Bibl. Jud. 2132

XII, 2

20

Dr. K. Sudhoff

1880

VORLESUNGEN

ÜBER DIE

GESCHICHTE

DER

HEILKUNDE

VON

D. LUDW. HERM. FRIEDLÆNDER.

Χρη τοίνυν καὶ τὴν ἱστορίαν οὕτω γράφεσθαι σὺν τῷ ἀληθεῖ μᾶλλον πρὸς τὴν μέλλουσαν ἐλπίδα, ἤπερ σὺν κολακείᾳ πρὸς τὸ ἡδὺ τοῖς νῦν ἐπαινουμένοις. οὗτός σοι κανὼν καὶ στάθμη ἱστορίας δικαίας. καὶ εἰ μὲν σταθμήσονταί τινες αὐτῇ, εὖ ἂν ἔχοι, καὶ εἰς δέον ἡμῖν γέγραπται· εἰ δὲ μή, κεκύλισται ὁ πίθος ἐν Κρανείῳ.

Lucian. quom. hist. sit conscr. 63.

LEIPZIG,

VERLAG VON LEOPOLD VOSS.

1839.

BSB
MÜNCHEN

VORREDE.

In der Hoffnung, dass diese Vorlesungen über die Geschichte der Heilkunde selbst für sich sprechen werden, habe ich zu ihrer Einführung und Legitimation nur wenig zu sagen. Zuerst muss ich den gütigen Leser nicht zu vergessen bitten, dass diese Vorlesungen — Vorlesungen sind. Dadurch ist ausgesprochen, dass hier die Wissenschaft nicht in ihrer ganzen Breite und mit allen Einzelheiten auseinander gelegt, sondern in den Hauptmomenten ihrer Entwickelung aufgefasst, und aus der Masse verwirrenden Stoffes ihr Geist entbunden und anschaulich werden soll. Auf diesen kommt es nach meiner festen Ueberzeugung bei akademischen Vorträgen vorzugsweise an; durch ihn soll nicht nur das Wesentliche, Strengpositive und selbst das Mechanische der Lehre leicht bewältigt und in geschickte Form gebracht und das Geschäft der Abrichtung von den Universitäten verbannt, sondern mehr noch der Weg zu tieferen und selbstständigen Studien erschlossen werden. Lehrer, die zum Vortrage einer Disciplin halbjährlich einige Ballen Hefte verbrauchen, werden achselzuckend diese Zumuthung vernehmen; viel

schlimmer aber erscheint das Achselzucken auf der andern Seite, wenn hier die belobte und in theuren Heften wie ein Evangelium ausgebotene Weisheit in ihrer wahren Gestalt, d. h. als eine breitspurige Compilation sich kund giebt, die klüglich sich aus dem Schatten des Hörsaals nicht herauswagt.

Man wird es diesen Vorlesungen schwerlich als einen Fehler anrechnen, dass in ihnen die Heilkunde durchgängig im Lichte der Weltgeschichte, der Volkscultur, der Philosophie und der übrigen Wissenschaften und Künste erscheint, mit denen sie mehr oder weniger verschwistert ist. Ihre Geschichte wird durch jenes Licht wenn auch nicht immer in allen, so doch in den wesentlichsten Theilen erhellt; mit Liebe habe ich daher stets die Constellationen verfolgt und gezeichnet, unter deren Einflüssen die Entwickelung der Heilkunde vor sich ging. Eher habe ich zu besorgen, dass man meine Vortragsweise tadeln, und dieselbe nicht schulgerecht und didaktisch genug finden wird. Allerdings habe ich dahin gestrebt, den trocknen Paragraphenstyl und den mattherzigen, vornehm pedantischen und nüchtern dogmatischen Ton zu meiden, der gar Vielen noch zum Charakter der zünftigen Gelahrtheit zu gehören scheint. Aber auch diese muss es sich in unseren Tagen gefallen lassen, nach Abschüttelung des Schulstaubes den Forderungen der allgemeinen Bildung und des Geschmackes nachzugeben und ihre Schätze gemeinnütziger zu machen, was sie recht wohl kann, ohne gleich auf der Sandbank der zu grossen Popularität oder des Dilettantismus zu stranden. Ich hoffe

daher für meine Darstellung nicht nur Entschuldigung, sondern bei gebildeten Aerzten und Nichtärzten vielleicht selbst Anklang zu finden; jedenfalls darf ich versichern, dass sie im Zusammenhange mit meinem innersten Wesen steht, welches, bei grosser Vorliebe für die Schönheit künstlerischer Form in der Aussenwelt, auch seine inneren Anschauungen stets in harmonische Formen zu kleiden strebt.

Eine gewisse Classe von Lesern wird vielleicht ein ungünstiges Vorurtheil gegen mein Buch fassen, wenn sie die Blätter desselben ohne den breiten Saum gelehrter Citate erblickt. Gutunterrichtete und besonders mit der Geschichtschreibung der Medicin Vertraute wissen, welche Bewandtniss es in sehr vielen Fällen mit diesem Prunke hat, wie leicht man ihn sich zusammenlesen oder erborgen kann, und wie oft seine Flittern falsch sind. Aber auch durch den ächtesten Schmuck dieser Art habe ich eben so wenig das Auge des Lesers wie das Ohr des Hörers von dem ruhigen Flusse ablenken mögen, in welchem diese Geschichte sich fortbewegen soll. Kundigen wird es nicht entgehn, dass ich aus den besten Quellen geschöpft habe, auch wenn dieses nicht ausdrücklich auf dem Titel angegeben und unter jeder Blattseite bemerkt ist. Sie werden leicht erkennen, was mir eigenthümlich ist und wo ich in meinen Ansichten mit hochgeachteten Männern zusammentreffe, die, wie Leupoldt, Damerow, Schultz, Werber u. A. die höheren Beziehungen der Heilkunde erfasst haben. Um jedoch dem angehenden Geschichtsfreunde die Quellen selbst anzudeuten und Fingerzeige zu

weiteren Studien mitzutheilen, ist eine Sammlung literarischer Nachweisungen am Schlusse angehängt. In diesen ist vieles (nicht alles) enthalten, was näheren Aufschluss über denkwürdige Erscheinungen und zwar mehr der älteren als der neuesten Zeit zu geben vermag. Namentlich ist bei berühmten Männern auf ihre Werke als auf die beste Quelle zu ihrer Beurtheilung verwiesen worden, und ich habe diese stets möglichst genau bibliographisch anzugeben versucht. Es wäre leicht gewesen diese Sammlung viel reichhaltiger zu machen, hätte ich mich nicht auf das Nothwendigste beschränken zu müssen geglaubt. Citatensüchtige Leser werden daher auch durch diesen Anhang wenig befriedigt seyn, doch auch andere vielleicht den Stab über mich brechen, denen alles von der breiten Strasse des Herkömmlichen und Gewöhnlichen Abweichende leicht excentrisch, phantastisch und überschwänglich erscheint. Ich unterwerfe mich gerne dem Ausspruche der unbefangenen Kritik; nur solche Richter sey mir erlaubt nicht gelten zu lassen, welche, wie jener verwandelte Weber in Shakspeare's Sommernachtstraum, mitten im Elfenreiche keinen höheren Genuss kennen und nichts sehnlicher begehren, als — trocknen Hafer und „gutes, süsses Heu!"

Gegen einen Vorwurf wünsche ich mich noch sicher zu stellen, nämlich den, dass diese Vorlesungen von einer mystischen Färbung nicht frei sind. Leider werden jetzt im gemeinen Leben die Ausdrücke mystisch und fromm im ungünstigsten Sinne und zum schärfsten Tadel gebraucht. Ich weiss es, dass sehr vielen jede Einmischung religiöser Principien in die Wissenschaft verrufen ist und

ihren Urheber verdächtigt. Aber nach meiner innersten Ueberzeugung muss die Wissenschaft überhaupt und namentlich diejenige, welche alle Seiten der Menschennatur zu umfassen hat, auf religiösem Fundamente ruhn. Es ist ein schönes Ideal, nach dem ich strebe, aber gewiss ein solches, dessen Verwirklichung innerhalb der Gränzen des Möglichen liegt, wenn ich verlange, dass Wissenschaft und Christenthum nicht länger getrennt von einander bestehn, sondern im Wesen des wahrhaft Gelehrten und vor allen des Arztes harmonisch verschmelzen sollen. Unparteiische werden sich leicht überzeugen, dass ich von den Priestern der Wissenschaft auch wahrhaft priesterlichen Sinn, tief innere Religiosität und lautere Pietät fordere, aber nichts weniger als jenen sectirenden Pietismus meine, der vor dem Volke die Hände faltet und im Hintergrunde seinem Egoismus und Fanatismus freien Lauf lässt. Durchdrungen von dieser Ueberzeugung habe ich sie in diesen Vorlesungen ausgesprochen, die hauptsächlich zur Belehrung und Anregung des jüngeren ärztlichen Geschlechts bestimmt sind. Wie sehr dasselbe in unseren Tagen einer Hinweisung zu solchen Studien und Ansichten bedürfe, die über das Materielle und Rohempirische erheben, ist anerkannt. Leider steht unseren jungen Aerzten heut zu Tage nichts höher als die unselige *ῥάβδου ἀνάληψις*, das ist nicht jener mystische Gebrauch bei den Asklepiosfesten der Alten, sondern das voreilige, auch nicht durch die geringste Weihe bedingte Ergreifen des Doctorstabes, wodurch man sich der Schule enthoben und in den Händen der Routine geborgen fühlt. Möchten sie

in den Spiegel der Geschichte blickend sich ermannen zum Aufschwung des Geistes aus den Banden der Alltäglichkeit; möchten empfängliche Gemüther hie und da meine stillen Hoffnungen bestätigen und mir den leidigen, im Motto angedeuteten Trost ersparen, mit welchem Diogenes, im Kraneion sein Fass hin und her wälzend, sich begnügte.

Halle im August, 1839.

INHALT.

Seite.

ERSTE VORLESUNG.

Auffassung der Geschichte der Heilkunde als eines integrirenden Theils der Geschichte der Wissenschaften überhaupt, und als eines gesetzmässigen Ganzen, oder als philosophische Geschichte. — Die Wahrheit in der Heilkunde. — Verhältniss der Geschichte der Heilkunde zu verwandten Doctrinen. — Werth des Studiums. — Paränese. . . . 1

ZWEITE VORLESUNG.

Urzustand der Menschheit in Bezug auf Gott und die Natur. — Verlust desselben. — Dadurch entsandene Uebel. — Die Heilkraft der Natur und die Heilkraft des Geistes. — Ursprung der Religion und der Priester. — Göttliche und natürliche Magie. — Religiöser Ursprung der Heilkunde als einer magischen Kunst. 11

DRITTE VORLESUNG.

Heilkunde der Israeliten. — Moses und die Leviten. — Salomo. — Die Propheten. — Einfluss altpersischer Dogmen. — Heilkunde des Zendvolks. — Indien und dessen Religionssysteme. 26

VIERTE VORLESUNG.

Indische Weisen und Heilkünstler. — Denkmäler indischer Heilkunde. — Aegypten und seine älteste Cultur. — Aegyptische Religion und Priester. — Heilkunde und deren Ausübung. — Leichenpflege. — 43

Seite.

FUENFTE VORLESUNG.

Physische und geographische Begünstigung der Cultur in Griechenland. — Griechische Urvölker und deren Religion. — Priesterliche Einwanderer aus dem Norden. — Griechische Heilgötter. — Asklepios und seine Tempel. — Tempelheilungen durch Incubation. — Asklepiaden. — Eidschwur. 60

SECHSTE VORLESUNG.

Die Heilkunde unter dem Einflusse der griechischen Philosophie. — Ionische Physik. — Herakleitos. — Anaxagoras. — Demokritos. — Empedokles. — Pythagoras und seine Schule. 74

SIEBENTE VORLESUNG.

Zerstörung des pythagorischen Bundes. — Periodeuten. — Kampfschulen. — Die Asklepieen zu Knidos und Kos. — Emancipation der Heilkunde durch Hippokrates. — Sein Leben und seine Werke. — Seine Zeit. — Darstellung hippokratischer Lehren. — Athenische Pest. 90

ACHTE VORLESUNG.

Einfluss der platonischen und aristotelischen Philosophie auf die Heilkunde. — Epikureer und Stoiker. 110

NEUNTE VORLESUNG.

Geschichte der Secten. — Die ältere dogmatische Schule. — Alexandrinisches Zeitalter. — Herophilos und Erasistratos. — Empirische Schule. — Die Heilkunde in Rom. — Asklepiades und die Methodiker. — Pneumatische und eklektische Secte. — 127

ZEHNTE VORLESUNG.

Zeitalter des Galenos. — Sein Leben. — Charakteristik Galen's. — Seine Lehren und Verdienste um die Heilkunde. — Antoninische Pest. — 145

EILFTE VORLESUNG.

Mystik der ersten Jahrhunderte. — Alexandrinischer Synkretismus. — Therapeuten und Essener. — Kabbalah. —

Seite.

Apollonios von Tyana. — Conflict des Neoplatonismus mit dem Christenthum. — Verfall der römischen Heilkunde. — Oströmische Zustände. — Nestorianer. — Die justinianeische Pest und die Pocken. — Bischof Nemesios von Emesa. — Die Nachfolger Galen's: Oreibasios, Aetios, Alexandros, Paulos u. a. — 158

ZWOELFTE VORLESUNG.

Der Islam. — Arabische Cultur. — Uebergang der griechischen Heilkunde zu den Arabern. — Erste medicinische Schriftsteller, Uebersetzer und Sammler derselben. — Rhazes. — Haly Abbas. — Avicenna. — Albucasis. — Avenzoar. — Averrhoes. — Ebn Beithar u. A. — Charakteristik der arabischen Heilkunde. — Verbreitung derselben durch Europa. 175

DREIZEHNTE VORLESUNG.

Die Heilkunde des christlichen Mittelalters. — Ihre Pflege in den Klöstern und den Kathedralschulen Karl's des Grossen. — Die Benedictiner zu Monte Cassino und Salerno. — Constantin der Africaner. — Schola Salernitana. — Erste Medicinalgesetze. — Die Zeit der Kreuzzüge. — Krankheiten und Seuchen des Mittelalters. — Der Aussatz. Epidemische Unzucht. St. Anton's Feuer. Der schwarze Tod. Die Tanzplage. 191

VIERZEHNTE VORLESUNG.

Geistige Regungen des Mittelalters. — Ursprung der Universitäten. — Die scholastische Philosophie und ihre Koryphäen. — Die Mystik und ihre Anhänger. — Erwachender Sinn für Naturstudien. — Kaiser Friedrich II. — Albert der Grosse, Roger Bacon und Raimundus Lullus. — Mondini. — Peter von Abono und Arnold von Villanova. — Die scholastische Heilkunde und ihre namhaftesten Bearbeiter. — Entwickelung und Schicksale der mittelalterlichen Chirurgie. . 214

FUNFZEHNTE VORLESUNG.

Uebergang zur neueren Zeit im funfzehnten Jahrhundert. — Wiederaufleben der classischen Literatur. — Erfindung der Buchdruckerkunst. — Aufschwung der Poesie und der schönen Künste. — Die Entdeckung von America. — Die Re-

Seite.

formation der Kirche. — Peripatetischer Naturalismus und mystischer Platonismus der Zeit. — Pomponazzi, Tomeo u. A. — Ficino, Pico, Reuchlin, A. v. Nettesheim, Cardano u. s. w. — Fortschritte der empirischen Naturforschung. — Humanistische Bearbeitung der Heilkunde. — Conciliatoren. — Mich. Serveto. — Neue Krankheiten. — Die Syphilis. Der Scorbut und Weichselzopf. Das Schweissfieber. Der Keuchhusten u. a. 235

SECHSZEHNTE VORLESUNG.

Aufblühn der Anatomie im sechszehnten Jahrhundert. — Della Torre, Berengar v. Carpi, du Bois. — Andreas Vesalius. — Bart. Eustachi. — Gabr. Faloppia. — Anbau der praktischen Medicin durch Beobachter. — Beförderung der Semiotik durch Fracastori, Alpini u. A. — Zahlreiche, praktisch-medicinische Handbücher. — Streben nach Reform der Heilkunde. — Brissot. — Fernel. — Argentier. — Schicksale der Chirurgie. — Paré u. A. — Bearbeitung der Geburtshülfe und gerichtlichen Medicin. 259

SIEBZEHNTE VORLESUNG.

Zeitalter des Paracelsus. — Herrschaft des Glaubens an Magie, Astrologie und Alchymie. — Zauber- und Hexenprocesse. — Kriegsstürme in Deutschland. — Paracelsus Leben. — Sein Charakter und seine Werke. — Inhalt seiner Lehren. — Seine Verdienste um die Heilkunde. — Paracelsisten. — Gesellschaft der Rosenkreuzer. — Gegner des Paracelsus. 275

ACHTZEHNTE VORLESUNG.

Politische Zustände des siebzehnten Jahrhunderts. — Künste und Wissenschaften in demselben. — Tendenzen der Philosophie. — Empirische Richtung. Bacon. Hobbes. Locke. Newton. — Speculative Tendenz. Descartes. Spinoza. — Naturphilosophische Bestrebungen. Gassendi. Campanella. Glisson. — Theosophen. Böhme. Fludd. Pascal. Malebranche. J. B. und F. M. van Helmont. — Skepticismus. Bayle. 304

NEUNZEHNTE VORLESUNG.

Ausbildung der Chemiatrie. — Chemiatrische Synkretisten. Sennert. — Spiritualisten. J. B. van Helmont. — Seine

Seite.

Lehren. — Roheste Form der Chemiatrie. Franz Sylvius und seine Nachfolger. — Iatromathematische Schule. — Santori. Borelli u. A. — Rückblick auf beide Schulen. — Empirische Forschungen. — William Harvey. — Fortschritte der Anatomie und Arzneimittellehre. — Physische Lebensstimmung und Krankheiten des siebzehnten Jahrhunderts. — Thomas Sydenham. — Morton. Ramazzini. Baglivi. — Humanisten. — 324

ZWANZIGSTE VORLESUNG.

Blick auf die Entwickelung des achtzehnten Jahrhunderts. — Leibnitz und seine Lehren. — Universität Halle. Thomasius. Wolf. — G. E. Stahl, sein System und seine Nachfolger. — Iatromathematiker der Zeit. — F. Hoffmann und seine Schule. — H. Boerhaave. — Eklektiker. — Würdigung der drei grossen Aerzte. 350

EIN UND ZWANZIGSTE VORLESUNG.

A. v. Haller. — Irritabilitätslehre. — Nervenpathologie. — W. Cullen. — Fortschritte der Anatomie und Physiologie. — Krankheiten des Jahrhunderts. — Humoraltheorieen. — Wiener Schule. De Haen. M. Stoll. — J. Kämpf. C. L. Hoffmann. — Chemiatrische und physikalische Lehren. — Arzneimittellehre. — Nosologische Systeme. — Ausgezeichnete Aerzte und Humanisten. 372

ZWEI UND ZWANZIGSTE VORLESUNG.

Geist der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts. — Zeitalter der Aufklärung. — Aufschwung der Literatur. — Kant. — John Brown. Sein Leben und System. — Erregungstheorie. — Frank. Reil. Hufeland. Stieglitz. Heim. — Mystische Erscheinungen der Zeit. — Thierischer Magnetismus und seine Geschichte. 392

DREI UND ZWANZIGSTE VORLESUNG.

Neunzehntes Jahrhundert. — Entwickelung der Philosophie durch Fichte, Schelling und Hegel. — Literatur und Kunst. — Naturwissenschaften. — Naturphilosophie. — Bearbeitung, Werth und Einfluss derselben. — Neue Theorieen. — Rasori. — Broussais. — Hahnemann's Homöopathie. — Die Cholera. — 414

Seite.

VIER UND ZWANZIGSTE VORLESUNG.

Blick auf die Gegenwart. — Die einzelnen medicinischen Doctrinen. — Psychiatrie und ihre Ausbildung. — Geist der neueren Heilkunde. — Nothwendige Umgestaltung derselben. — Innigeres Verhältniss zur Philosophie und Religion. — Ethische Bekämpfung der moralischen Zeitübel. — Andeutung der Zukunft. — Paränetisches Schlusswort. . . 436

Literarische Nachweisungen. 455

ERSTE VORLESUNG.

Auffassung der Geschichte der Heilkunde als eines integrirenden Theils der Geschichte der Wissenschaften überhaupt, und als eines gesetzmässigen Ganzen, oder als philosophische Geschichte. — Die Wahrheit in der Heilkunde. — Verhältniss der Geschichte der Heilkunde zu verwandten Doctrinen. — Werth des Studiums. — Paränese.

In den altergrauen Hallen der Geschichte besitzt auch die Heilkunde ihre eigene grosse Kapelle, die nicht ein zufälliger Anbau, sondern ein wesentlicher Bestandtheil des erhabenen Tempels ist. Denn dies Gebäude ist ein Archiv, welches auf ehernen Tafeln Kunde von allem enthält, was die Zeit in den Reichen der Natur und des Geistes zu Tage förderte, deren Harmonie der Mensch hier erkennen lernen soll. Die vollkommenste Verschmelzung von Natur und Geist ist die Menschheit, und die nach dem Rathschlusse des höchsten Geistes geleitete Entwickelung derselben die erhabene Aufgabe, deren Lösung der Forscher in diesen Hallen zu finden strebt. Wenn nun die Menschheit ihre Entwickelung vorzugsweise durch Kunst und Wissenschaft bethätigt, Kunst und Wissenschaft aber, wie mannichfach auch gegliedert, ein grosses organisches Ganzes bilden, dessen Metamorphosen die Geschichte verfolgt und verzeichnet, so darf die Heilkunde nicht fehlen, welche den Menschen allseitig auffassend, von der Entwickelung seines Geistes das sprechendste Zeugniss ablegt. Sie zeigt uns diesen Geist in seinen hauptsächlich auf die gesunde und kranke Natur gerichteten Forschungen, und

die Ergebnisse dieser Forschungen in ihrer Reihefolge, in ihrem nothwendigen Zusammenhange aufgefasst und dergestalt aus einander entwickelt, dass auch der progressive Geist der Wissenschaft dadurch offenbar wird, bilden die Geschichte der Medicin.

Aber nicht jedem offenbart sich dieser Geist. Wer in dem Heiligthum der Geschichte nur eine planlose Aneinanderreihung von Gedächtnisstafeln erblickt, wer die Geschichte der Heilkunde nur für ein zufälliges Gemenge von Theorien, Systemen und Biographien hält, wer ihren wesentlichen Zusammenhang mit dem grossen Ganzen der Geschichte nicht begreift, dem bleibt ihr Geist ewig fremd. Dieser will von einem höherer Einheit bewussten Geiste erkannt und mit Andacht erfasst seyn, dann erfüllt er mit seiner beseelenden Nähe die ehrwürdigen Hallen, in denen uns die Schauer der Vergangenheit und die Ahnungen der Zukunft mit feierlichem Grusse umwehn.

Eine Anhäufung von chronologisch geordneten Thatsachen der Heilkunde ist darum noch keine Geschichte derselben, sondern bloss eine Aufstellung oder Sichtung des reichen Materials, ein aufgespeicherter todter Schatz, der des belebenden Geistes harrt. Diesen Geist glauben die meisten Geschichtschreiber aus ihrem Kopfe hervorholen und der Geschichte einpflanzen zu müssen, damit sie hauptsächlich zum Bewusstseyn ihrer Mängel gelange. Aber ein solcher Geist kann seinen Ursprung und seine Äusserlichkeit nie und nirgend verläugnen und trägt die subjective Färbung allenthalben zur Schau. Er wägt nach Gutdünken Lob und Tadel aus, er lässt nur das gelten, was seiner Fassungskraft oder seiner Individualität entspricht, und verwirft oder verdammt, was seinem Auge als ein verworrenes Farbenspiel erscheint, wenn es gleich an sich und in richtiger Weite gesehn das herrlichste Bild ist.

Für ihn verwandeln sich die meisten Hervorbringungen der Heilkunde in Gegenstände, die den Juden ein Gräuel und den Griechen eine Thorheit sind, oder sie bewegen sich wie Irrlichter um ihn her und verlocken ihn am Ende in eine öde Wüste, wo er an der Wahrheit verzweifelnd dem Indifferentismus in die Arme sinkt. Die Geschichte der Heilkunde ist ihm nur ein Aggregat von unverbundenen Einzelheiten, unter deren anwachsender Masse man endlich erliegen muss, oder ein ewiges Labyrinth, für welches er keinen Ariadnenfaden kennt oder nöthig zu haben glaubt.

Aber der rothe Faden des Gesetzes, der sich durch die Geschichte überhaupt zieht und jeder Wissenschaft eingewebt ist, fehlt auch nicht in der Geschichte der Heilkunde. Er schimmert deutlich durch, wenn sie uns die Wissenschaft in fortschreitender Entwickelung zeigt, und aus der Verhüllung des Stoffs den Geist heraustreten lässt, der die Stadien jener Entwickelung als nothwendig gesetzliche bezeichnet. Eine solche Geschichte der Heilkunde ist wissenschaftlich oder philosophisch, d. h. ihres gesetzmässigen Inhalts und ihres vernünftigen Principes bewusst. Sie unterwirft ihr Material dem Gedanken, der durchgängig Geist und Natur parallelisirt, und stellt die Heilkunde als eine organisch und periodisch sich gestaltende Wissenschaft dar, in welcher vorzugsweise der menschliche Geist sein Einverständniss mit der Natur zu offenbaren strebt.

Dieses Einverständniss, diese Einigung des Erkennenden und Erkannten setzt eine absolute Wahrheit voraus, als den Kern und die Seele jeder Wissenschaft. Das Licht dieser Wahrheit sehen wir jedoch in der Heilkunde nur zu häufigen Trübungen und Wechseln unterworfen. Was heute sonnenhell glänzt und allgemein beschworen wird, hat oft nach Jahrzehenden keine Geltung mehr, und

was man für einen neuen Stern der Erkenntniss hielt, war nur ein wesenloses Meteor. Dieser Unbestand hat der Heilkunde den Vorwurf zugezogen, dass sie im Dunkeln tappe und kein Polarstern ihren Irrgängen leuchte. Gewiss ist dieser Stern blöden Augen nicht immer sichtbar, oft auch in stürmischer Zeit von Nebel und Wolken bedeckt, nichts desto weniger entzieht er sein Licht der Wissenschaft nicht, wenn ihr auch nur ein Strahl desselben zu Theil wird. Dieser Strahl allein fristet ihre Existenz, und verleiht ihr durch die Art und Weise, wie er den Stoff verklärt, die wechselnde Form. Denn wenn er die Masse des Materials nicht rein durchdringt und dieses für die Erkenntniss durchsichtig macht, so entsteht der Irrthum, der lange unbemerkt in der Wissenschaft sich einnisten kann, bis man ihn im Laufe der Zeiten entdeckt, wann mächtigere Strahlen der Wahrheit den dunkeln Stoff überwältigen. So ist auch der Irrthum oft eine durch höhere Einflüsse bedingte Erscheinung, eine heimliche, doch nicht selten zur Entwickelung beitragende Krankheit der Wissenschaft, welche oft unter sehr entstellender Schale den Kern der Wahrheit verbirgt; so sind die wechselnden Systeme und Theorieen nothwendige Bildungsmetamorphosen der Heilkunde und Durchgangspunkte, durch welche sich die Wahrheit immer mehr und mehr Bahn zum menschlichen Geiste macht. Mit helleren und dichteren Strahlen wird sie einst das Dunkel durchdringen, welches die Harmonie des Geistes mit der Natur stört, und die Geschichte der Heilkunde späterhin eine dankbarere Darstellung ihrer Siege seyn, ohne deshalb jemals zum Schlusse zu gelangen. Denn das Auge des menschlichen Geistes, so lange diesen die leibliche Hülle umschliesst, ist so gebildet, dass es die Wahrheit nie ganz und nie rein zu schauen vermag; hundert unberechenbare Einflüsse werden ihm auch dann, wann dün-

kelhafter Stolz schon im Besitze des Ganzen zu seyn vermeint, das Licht derselben färben und trüben, und immer nur einzelne aber bisher noch nicht durchgebrochene Strahlen das Dunkel der Forschung mehr oder minder erhellen. Zu dieser ewig vorhandenen Wahrheit strebt des Menschen Seele in jeder Zeit voll Sehnsucht empor, aber nur selten gelingt es glücklicher Ahnung und Begeisterung von ihr mehr zu erfassen, als ihr dichter Schleier und die zeitgemässe Entwickelung der Menschheit gestattet.

Da die Heilkunde nur ein Fragment ist aus dem grossen Ganzen der Wissenschaften, deren Fäden in sie verlaufen, so hängt mit der Geschichte derselben ihre eigene Geschichte auf das genaueste zusammen. Zuerst steht sie mit der Weltgeschichte im innigsten Verhältniss. Das Leben der Staaten und Völker spiegelt sich im Leben der Wissenschaften ab, und was das Schicksal über jene verhängt, das lässt auch diese nicht unberührt. Grosse welthistorische Begebenheiten haben daher immer irgend eine bedeutende Entwickelungsepoche der Heilkunde in ihrem Geleite; grosse Völkerbewegungen, mächtige Heereszüge, Kriege zu Land und See, Aufblühn und Verfall der Staaten, neu eröffnete Handelswege erweitern nicht nur materiell das Gebiet der Heilkunde, sondern rufen auch andere intellectuelle Formen derselben hervor. Eine andere sehr nahe Beziehung hat die Geschichte der Heilkunde zur Culturgeschichte des Menschengeschlechts und zur Bildungsgeschichte der einzelnen Völker, von welcher sie selbst ein wichtiges Moment ist. Sie muss daher aufgefasst werden im Verhältniss zur Religion, zu den Gesetzen, den Sitten, der Industrie und dem daraus erzeugten Nationalcharakter, welcher den Wissenschaften bei den verschiedenen Völkern ein verschiedenes Gepräge aufdrückt. Auf diese Weise erhält die Heilkunde eine volksthümliche Gestalt,

die sich nicht nur bei Völkern mit schärfer ausgeprägter Physiognomie, wie bei Aegyptern, Griechen, Arabern, sondern selbst in der Medicin der durch europäische Cultur sich so verwandten Franzosen, Engländer, Italiener und Deutschen erkennen lässt. Endlich steht die Heilkunde im innigsten Bunde mit der Philosophie, welche das Licht der ewigen Wahrheit prometheisch in das Gebiet der menschlichen Erkenntniss herabzuleiten und damit in das innerste Wesen der Natur und des Geistes einzudringen strebt. Durch sie erhält also jede Wissenschaft erst ihr eigentliches Leben, ihre Bedeutung und Würde, und neben der Selbstständigkeit das Bewusstseyn ihrer organischen Verbindung und Verschwisterung mit den übrigen Wissenschaften. Darum schmiegt auch die Heilkunde sich kindlich dieser Mutter alles Wissens an, aus deren Hand sie die Fackel der Erkenntniss und den Schlüssel zu den Schatzkammern der Erfahrung erhält. Wie demnach die Systeme der Philosophie wechselten, wandelten auch die Theorieen der Heilkunde sich um; wie dort das Licht der Vernunft sich verdunkelte oder durch trübe Mittelkörper gebrochen zu einem undeutlichen Farbenspectrum ward, so artete auch die Heilkunde aus, wann zügellose Speculation oder Schwärmerei sich ihrer bemächtigte und sie zu unwegsamen Höhen mit sich fortriss, oder sie unter der Schwere des Stoffs entgeistet in bodenlosen Abgrund sank. Die Geschichte der Heilkunde muss daher beständig den Blick auf die Geschichte der Philosophie gerichtet halten, um des Hauptmomentes bewusst zu bleiben, von welchem die Entwickelung ihrer Wissenschaft abhängt.

Die wohlthätigen Früchte, welche das Studium der Geschichte der Heilkunde trägt, scheinen für keine Zeit ein grösseres Bedürfniss zu seyn als gerade für unsere, die egoistisch in die Interessen der Gegenwart versunken für

die Vergangenheit der Wissenschaft wenig Sinn zeigt. Und doch kann allein durch dieses Studium die beste Regeneration der Heilkunde vorbereitet und bewirkt werden, weshalb ich dasselbe jungen angehenden Aerzten mit aller Kraft der Ueberzeugung an das Herz legen möchte. Sie sind es, meine Herren, von denen die Zukunft der Medicin abhängt; treten Sie darum ein in die Tempelhallen der Geschichte, nicht zu einer flüchtigen Bilderschau und oberflächlichen Musterung der Denkmäler, nicht um Ihr Gedächtniss mit Namen und Sachen zu überfüllen und sich mit dem eitlen Prunk einer zweideutigen Gelehrsamkeit zu behängen, sondern um in Andacht den Geist erkennen und verehren zu lernen, der fort und fort in den verschiedensten Formen der Wissenschaft sich offenbart, diese sich selber zum Bewusstseyn bringt und ihren Bekennern eine unvertilgbare Weihe verleiht. Denn wenn die Geschichte ihren Zweck erreicht, den Entwickelungsgang der Heilkunde wissenschaftlich klar darzulegen, mit dem reinen Lichte der Vernunft die Quellen aller Irrthümer und Mängel zu beleuchten, und das Ziel der Vollendung den Blicken näher zu rücken; wenn sie die Gegenwart durch die Vergangenheit für die Zukunft zu belehren versteht und zur Mutter der Weisheit wird, so gewinnt dadurch die Heilkunde den reinsten Spiegel zu einem *γνῶθι σεαυτόν*, den erfrischendsten Trank aus dem Born der Verjüngung und das erspriesslichste Mittel zur Kur an sich selbst. Sie wird dann aller Schlacken sich zu entäussern suchen, die sich im Laufe der Zeiten ihr angebildet, sie wird die Last des Materiellen immer mehr durch den Aether des Gedankens zu überwinden und den Stoff zu vergeistigen streben, sie wird nicht bloss im Körperlichen wühlen und hier alles Heil und Unheil des Menschenlebens suchen, sondern auch inniger mit der Psyche sich befreunden, die sie bisher im-

mer noch viel zu sehr als eine zinspflichtige Kostgängerin des Leibes betrachtet hat. Sie wird erkennen, dass zwar das Sinnliche ihr stets durch neue Eroberungen zu vergrösserndes Reich, aber ihre wahre Heimath im Uebersinnlichen sey; dass hier noch neue Pfade zur Erkenntniss gebahnt oder alte verlassene wieder aufgesucht werden müssen; dass die alleinige Leuchte des Verstandes auf den dunklen Wegen der Forschung nicht ausreichend sey, sondern oft die Speculation auch auf den Flügeln der Phantasie sich erheben müsse; dass sie zum Wissen auch den Glauben brauche, und ihr namentlich mit der Religion, von der sie ursprünglich ausgegangen, ein engeres Bündniss noth sey. Sie wird dann das Heil nicht bloss aus den Büchsen der Apotheker, oder von Blutegeln und Lanzetten erwarten, sondern die Quellen desselben auch in Regionen aufzufinden wissen, die allein dem Geiste zugänglich sind. So wird allmählich eine Kunde des Heils entstehn, welches jetzt freilich vielen noch als eine Fabel oder ein Traum erscheint; ein rühmliches Zeugniss von der Erhebung des Menschengeistes wird dann die Heilkunde, ihres Namens vollkommen würdig, eine höhere Wissenschaft des Lebens seyn, die dasselbe im Geiste begründet erkennt und durch diesen des Irdischen sich bemeistert. Wieder wird sie, was ihr schon in der Urzeit bewusstlos gelang, die Natur durch den Geist beherrschen, aber nicht bloss als eine magische Kunst, sondern auch als durch die Zeit verklärte, bewusstseynvolle Wissenschaft.

So erspriesslich wie der Heilkunde selbst, ist auch das Studium ihrer Geschichte für den Arzt, besonders den angehenden, welchem hier eine unvergleichliche Schule höherer Bildung eröffnet ist. Keine Zeit dürfte einer solchen Schule enthoben seyn; aber mehr als je muss diese jetzt ein erwünschter Zufluchtsort für jeden seyn, den das ver-

worrene Treiben der heutigen Medicin, ihre materielle und industrielle Richtung wie ihre dünkelvolle Leerheit anwidert; für jeden, dem dies mammonsüchtige, flitterprunkende und „tintenklecksende“ Jahrhundert verleidet ist. Hier in der ahnungsvollen Stille des Heiligthums und fern vom Getöse einer unerfreulichen Gegenwart wird sein Geist sich sammeln und im Anschauen erhabener Muster Kräfte gewinnen; fern vom Gedränge des Marktes, wo man der Wissenschaft vergisst und die Kunst zum Gewerbe macht, wird sein Gemüth alle schlummernden Keime des Guten zu schönen Blüthen entfalten, welche in den rauhen Stürmen des Lebens nicht zu Grunde gehn. Es kann nicht fehlen, dass schon der Inhalt der Geschichte der Medicin und ihre Beziehung zu so vielen anderen Wissenschaften sein Wissen bereichere und seinen geistigen Horizont erweitere, woraus jene edle Selbstständigkeit entspringt, welche sich durch keine Fesseln herrschende Schulen beschränken lässt. Aber diese Selbstständigkeit wird nie in Dünkel und Anmaassung ausarten, sondern mit Duldsamkeit, Mässigung, Bescheidenheit und ächter Humanität gepaart seyn. Man wird duldsam, wenn man erkennt, dass die bewährtesten Meister den Schleier nicht lüften konnten, der auf dem Urgeheimniss unserer Kunst ruht, und den tiefsten Forschern der Irrthum wie ein neckender Dämon sich anhing, der ihnen statt der Göttin eine Wolke in die Arme führte. Man lernt Mässigung und Bescheidenheit, wenn man einsieht, dass bei jedem Schritte ein Stein des Anstosses liegt, der die Gränze menschlicher Erkenntniss bezeichnet; dass das Beste nicht gewusst wird; dass je näher man sich dem Ziele glaubt, dieses desto weiter sich entfernt, und dass nur verblendete, aber in unseren Tagen so häufige Anmaassung sich einbilden kann, dasselbe siegreich erreicht oder gar überflügelt zu haben. Man

+) Auch heute noch richtig!

wird nachsichtig und gerecht durch die Ueberzeugung, dass jede Theorie und jedes System ein Fragment der Wahrheit in sich schliesst, und bei einiger Bedeutung, d. h. wenn es nicht ephemer, sondern wirklich eingreifend war in die Entwickelung der Heilkunde, eine im Bildungscyklus des Ganzen nothwendige historische Erscheinung ist, welcher ihr Recht widerfahren muss. Aber die schönste Frucht dieser Studien ist jene milde Weisheit, die weder durch blendende Erscheinungen sich zu ungemessener Bewunderung, noch durch Verirrungen und Fehlgriffe zu leidenschaftlichem Tadel hinreissen lässt; die unbefangen und vorurtheilsfrei alles mit gleicher Wage wägt, und deren harmonische, versöhnende Tendenz die rechte Mitte zwischen den kämpfenden Parteien ergreifend hier stets die Stelle findet, auf welcher Speculation und Erfahrung versöhnt einander die Hände reichen. Diese Weisheit, die sinnend an die Monumente der Vorzeit gelehnt über die öden Flächen der Gegenwart hinweg nach den heiteren Gebirgsfernen der Zukunft blickt, erkennt dort das heilige Ziel, wo die Heilkunde von der Philosophie und Religion mit dem Schwesterkuss empfangen und ihre Vereinigung mit beiden gefeiert wird. Von jenen Höhen weht erfrischende Alpenluft und der Hauch der Begeisterung in das unerquickliche Alltagsleben, und regt die ermattenden Wanderer zu neuer Anstrengung ihrer Kräfte an. Jeder von Ihnen, meine Herren, will, wie ich hoffe, die Wanderung nach jenem hohen Ziele beginnen, welches selbst im Marktgewühle des Lebens, durch welches der Weg nun einmal führt, Ihren Blicken nicht mehr entschwinden darf. Treten Sie daher Ihre Wallfahrt nach demselben aus diesen der Geschichte heiligen Hallen an, und wenn Sie an den Hauptdenkmälern die Vergangenheit der Heilkunde von ihrem Ursprunge bis zur Gegenwart in sich aufgenommen,

so gehn Sie muthig einer verheissungsvollen Zukunft entgegen, mit dem Bewusstseyn, dass diese desto früher erscheint, je mehr Sie die Selbstsucht, Eitelkeit, Frivolität und die anderen unsauberen Geister unserer Tage von sich ferne zu halten wussten, und dass die Heilkunde ihrer Vollendung desto näher rückt, je mehr ihre Jünger nach dem Heiligen streben und für den Gedanken begeistert durch Wahres und Gutes sich veredeln.

ZWEITE VORLESUNG.

Urzustand der Menschheit in Bezug auf Gott und die Natur. — Verlust desselben. — Dadurch entstandene Uebel. — Die Heilkraft der Natur und die Heilkraft des Geistes. — Ursprung der Religion und der Priester. — Göttliche und natürliche Magie. — Religiöser Ursprung der Heilkunde als einer magischen Kunst.

Die Geschichte der Natur und der Menschheit weist uns auf die Hochebenen des mittleren Asiens hin, an die Quellen des Oxus (Dsjihun), Indus und Ganges, wenn wir die Wiege des Menschengeschlechts suchen, und an diese Wiege müssen wir treten und selbst das Dunkel einer vorgeschichtlichen Zeit nicht scheuen, wenn wir dem Ursprung der Heilkunde nachforschen wollen. Dichter und Philosophen haben sich vielfach bemüht, durch die hier angehäuften Wolken in das Geheimniss der Schöpfung einzudringen, vor welchem der Glaube demüthig zurücktritt, anbetend vor dem Heiligthume, zu welchem das Wissen keinen Schlüssel hat. Auch die Vernunft findet keinen erheblichen Grund der Annahme zu widersprechen, dass in jenem Erdstriche, wo die Natur wahrscheinlich

nach langen Kämpfen zuerst ihre Bildungswehen überstanden und Ruhe gefunden hatte zu Entwickelung hoher Fülle und Schönheit, die Gottheit den Menschen nach ihrem Bilde schuf, und der Geschaffene das Siegel der göttlichen Abkunft an seiner Stirne und das Wort der Offenbarung in seinem Herzen trug. Es ist eine unwürdige Vorstellung der erhabenen Schöpferkraft, wenn wir sie uns bei der Hervorbringung des Menschen ermüdet denken, und das Geschöpf, welches die Krone ihrer Werke seyn sollte, in einem Zustande erblicken wollen, der von der Thierheit wenig verschieden ist. Die ganze Natur erwartete den Menschen als ihren Erlöser aus dumpfer Bewusstlosigkeit, als ihren Vertreter vor Gott, und nicht ein allmählich veredelter Affe, sondern das mit Vernunft geschmückte, vollkommenste Wesen der Erde erschien, ein Dollmetscher der Natur und der reinste Spiegel Gottes zu seyn. Wir folgen keiner poetischen Fiction, sondern einer inneren Nöthigung, wenn wir uns die ersten Menschen oder das (kaukasische) Urvolk in kindlicher Reinheit und Unschuld denken, jugendlich schön und gesund, im Frieden mit der mütterlichen Natur und in inniger Harmonie mit der Gottheit. Dabei sind wir weit entfernt, bei den ersten Menschen eine geistige Cultur anzunehmen, welche, wie man gemeint, die unerreichte Mutter aller späteren Bildung sey; ihre ganze Weisheit war die Harmlosigkeit kindlicher Unschuld, der Gottesfrieden reiner Seelen, und ein durch die Magie des Himmels und der Erde in ihnen gewecktes geistiges Hellsehn, welches sie weit über den Besitz der Wissenschaften und Künste erhob, deren Entstehung in eine viel spätere Zeit fällt. Erst nachdem sich die Pforten des Paradieses geschlossen hatten und jenes heilige Bündniss mit Gott und der Natur gelöst war, trug die Erkenntniss ihre Früchte, an die Stelle der Offenba-

rung trat die Forschung, und Künste und Wissenschaften wurden erfunden, durch welche, wie Baco sagt, ein Theil der Schuld des Sündenfalles wieder abgebüsst wird.

Aus allen Sagen der alten Völker tönt die Klage wieder über den Verlust jener herrlichen Urzeit, jener seligen Gemeinschaft mit Gott, und über die Entartung des Menschengeschlechts. An diese knüpft sich seine Auswanderung und weitere Verbreitung, und so sehn wir von jenen Hochebenen das Zendvolk (Baktrer, Arier, Eeri) nach Westen, die Chinesen nach Osten, die Inder nach Süden hinabsteigen und Asiens ungeheure Reiche entstehn. Alle diese Völker nahmen eine dunkele Erinnerung und Traditionen ihrer gemeinschaftlichen Abstammung mit sich, welche anzuerkennen auch der nüchternste Geschichtsforscher gedrängt wird; bei allen lässt sich in Sprache, Wissenschaft, zumal astronomischen Auffassungen, und in Religion eine innere Verwandtschaft nicht übersehen. Aber das Licht, in welchem ihre Altvorderen gewandelt, hatte sich ihnen verdunkelt, das Wort der Offenbarung war verhallt und sie vermochten nicht mehr den einigen Gott zu erkennen. Nur auf einzelne Erwählte liess dieser jetzt einen Lichtstrahl aus seiner Höhe fallen; für die übrigen brach sich der Strahl in Nebelwolken zu den mannichfachsten Farben, aus welchen die Phantasie und das religiöse Bedürfniss eine Welt von Bildern erschuf, deren Bedeutung in der Nacht der Zeiten verschwunden oder nur schwer zu enträthseln ist. So entstand das Heidenthum und suchte den Gott, den es verloren, nicht mehr in unmittelbarer Nähe, die den Völkern zur Sage geworden war, sondern in weiter, unerreichbarer Ferne, oder es ahnete ihn in seiner Verborgenheit hinter dem geheimnissvollen Dunkel der Natur. Dieses Dunkel verdichtete sich den Blicken immer mehr und mehr, und so erklärt sich der Glaube der

alten Völker, dass alles aus einer Urnacht hervorgegangen sey, so ihr materieller Naturdienst und ihre düstere Erdreligion, die erst später einem reineren Licht- und Himmelsdienste wich, bis endlich der Morgen der Erlösung aus den Banden der Täuschung in demselben Lande anbrach, das stets die Heimath des Monotheismus geblieben war. — Aber auch die äussere Natur zeigte sich den Ausgewanderten in einer andern Gestalt. Während früher der Mensch sich mit ihr im vollsten Einklange befand und ihrer reinen Magie unbekümmert und unangefochten sich hingeben durfte, standen jetzt beide oft einander feindlich gegenüber. Die Gaben, die sie früher freiwillig gereicht, mussten ihr jetzt mit Mühe abgewonnen, ihre Hartnäckigkeit besänftigt und ihre Unwirthbarkeit überwunden werden. Jäger durchstreiften nach Beute den Wald, Fischer warfen ihre Netze in Flüsse und selbst in das hohe Meer, und der Landmann baute im Schweisse des Angesichtes das Feld, sich die nährenden Früchte zu erringen. Diese harten Bemühungen erschwerte oder vereitelte die Ungunst der Natur, indem sie dem Menschen nach der Verschiedenheit der Zonen und Himmelsstriche die mannichfachsten Hemmungen in den Weg warf, welche er entweder glücklich besiegen oder an ihrer Uebermacht scheitern musste. Vor allen hatte er sein Daseyn gegen die Elemente zu schützen, die, je grösser die Entfernung des Menschen von der Urheimath wurde, desto mehr sich dem Gesetz der harmonischen Temperatur entzogen, um roh und ungebunden zu walten. Und so stürmten Hitze und Frost, Regen und Schnee, Wind und Wetter auf ihn ein; die Erde erbebte in ihrer Tiefe unter seinen Füssen, und hauchte schädliche Dünste oder verzehrende Flammen aus; der Blitz entzündete die Hütten und zerstörte das schützende Obdach; angeschwellte Flüsse verliessen das Ufer, überschwemmten

vernichtend die Saaten und liessen in stehenden Wässern Keime des Verderbens zurück. Da fingen Siechthum, Schmerz und Krankheit an immer zahlreicher sich dem Menschen zuzugesellen, und zeitig begann der Tod den Faden des Lebens mürbe zu reiben, welches er ehedem nach einer langen und glücklichen Dauer mit einem sanften Anwehn beschloss.

Die Uebel, welche das veränderte Verhältniss des Menschen zur Gottheit und Natur erzeugte, wurden durch ihn selbst gesteigert, als mehr und mehr die Zahl seiner gesellschaftlichen Verbindungen wuchs. Schon die erste und heiligste derselben, das Familienleben, wie reich auch an den reinsten Freuden, wurde bald eine Quelle des Leidens und der Trauer. Schmerzhafte Geburt bedrohte das Leben der Mutter und des Kindes, dessen zartes Alter noch lange tausendfachen Gefahren ausgesetzt blieb. Waren diese glücklich überstanden, so stürzten die ungezügelten Leidenschaften der Liebe und des Hasses den Jüngling in neue Gefahr, liessen ihn mit sich selbst und den Genossen zerfallen, und brachen dem Laster die Bahn; Misgunst und Neid verübten den ersten Brudermord. Als die Familien zu Stämmen, die Stämme zu Völkern anwuchsen, wurden die Bedürfnisse grösser, die Reibungen anhaltender, die Besitzthümer streitiger, und das Recht des Stärkeren durch Blutvergiessen geltend gemacht. Der Krieg schwang seine Fackel über die Erde, und Seuchen und mannichfaches Elend schlossen sich ihm an. Aber auch als unter der Herrschaft der Gesetze sich die Staaten gebildet, war der Zustand des Menschen gefährdet, wann der Despotismus ihn zum Sklaven herabwürdigte oder die Volksherrschaft alle seine selbstischen Leidenschaften entfesselte, wann naturwidrige Satzungen, Sitten und Gebräuche sein Daseyn verkümmerten, oder Uebermaass sinn-

licher Genüsse und entkräftender Luxus die Wurzel der Gesundheit untergruben. Die Seele des Menschen, lange schon des heimathlichen Friedens beraubt, sah sich den Stürmen der Sorge preisgegeben und von Begierden und Leidenschaften, von Irrthümern und Lastern bekämpft. Früher in glücklicher, ununterscheidbarer Einigung mit dem Körper wurde sie nun als ein für sich bestehendes Wesen, als ein unruhiger und selbst gefährlicher Gast des Leibes angesehn, in welchem ihre dunkle Gluth die Quellen der Gesundheit heimlich zerstörte und den Tod in das Haus des Lebens rief. Allen diesen unendlichen Uebeln sollte begegnet und das verlorene Heil dem Menschen wieder gewonnen werden. Dazu bedurfte er einer Kunde jenes Heils (Heilkunde), aber wie ist er zu dieser gelangt?

Auch in seinem entarteten Zustande besitzt der Mensch gegen die Gefahren, die seinem Leibe und seiner Seele drohn, einen Talisman von wunderbarer Wirksamkeit, dessen er sich durch Bewusstseyn und Willen bemächtigen kann. Dieser Talisman ist die Heilkraft der Natur und des Geistes. Mit allen lebenden Wesen theilt der Mensch das Vermögen, bei allen Umwandelungen des Lebens den Typus der Vollkommenheit zu bewahren und die Idee mehr oder minder rein abzuspiegeln, nach welcher er gebildet ist. Störungen der Lebensharmonie, wenn sie eine gewisse Gränze nicht überschreiten, werden bald und unmerklich wieder ausgeglichen, Fehlendes wird ersetzt, Schadhaftes ausgebessert und dem ruhigen Walten der Gesundheit kein wesentlicher Eintrag gethan. Aber auch bei wirklich ausgebrochener Krankheit arbeitet die Natur an der Wiederherstellung ihres Normals; sie erreicht dann durch sich selbst ihren Zweck, und stets um so leichter und sicherer, als die bildenden Kräfte der Individuen noch rein und ungeschwächt sind. Dies zeigt sich bei Thieren,

Kindern und überhaupt bei Menschen, die unverdorben im einfachen Naturzustande leben und auch über die Gränzen einer geistigen Kindheit nicht weit hinaus sind. Das grosse Mittel, wodurch die Natur sie schützt, Schädliches meiden und Heilsames aufsuchen lehrt, ist der Instinct; sie schärft ihn während der Krankheit, nimmt aber dann noch andere Mittel zu Hülfe. Diese findet sie in den organischen Kräften selbst, und indem sie die eine Kraft steigert, die andere schwächt, eine in Thätigkeit, die andere in Ruhe versetzt oder sie sonst umstimmt, gelingt es ihr, aus dem im Schoose des Lebens entstandenen Streite das reine Bild der Gesundheit wieder hervorzurufen. Diesen Arzt im Menschen hat die Zeit, da er am deutlichsten waltete, nämlich das Alterthum schon frühe erkannt und als Heilkraft der Natur verehrt. Ihr vertrauend konnte die Mutter dem kranken Kinde, der Krieger dem verwundeten Freunde Hülfe schaffen, wenn sie noch einige einfache, durch den bewusstlosen Trieb gelehrte oder sonst in Erfahrung gebrachte Mittel in Anspruch nahmen, und so zeigt sich uns hier ein roher Anfang der Heilkunst. Als allmählich der menschliche Geist zu höherem Bewusstseyn vorschritt und sich selbstständiger der Natur gegenüberstellte, wurde die Stimme des Instincts schwächer und jene Kraft beschränkter, aber sie waltet in der Stille ununterbrochen fort, und immerdar wird es die höchste Aufgabe auch der vollendeten Kunst bleiben, ihre leisen Andeutungen zu verstehn und diesen Talisman zweckmässig zu benutzen.

Eine andere höhere Kraft ist die Heilkraft des Geistes. Sie bietet dem Menschen die kräftigsten Mittel des Schutzes und der Erlösung vom Unheil, durch Religion, Wissenschaft und Kunst. Penia allein, sagt der Dichter erweckt die Künste, und gewiss fachte auch die Noth ihrerseits den prometheischen Funken im Menschen zur

Flamme an, an welcher sich allmählich die Fackel der Weisheit entzündete. Doch kam hier ein tieferes Bedürfniss zu Hülfe. Das ist die Sehnsucht der Seele, aus dem Zustande der Dumpfheit und Verfinsterung befreit und wieder für die Strahlen des Lichtes empfänglich zu werden, in dessen Besitze sie einst war. Diese Sehnsucht zu wecken war das Bemühen aller jener Sänger und Weisen der Urzeit, welche die Sage oder die Geschichte als Entwilderer der Menschheit preist; jedoch sie vollkommen zu befriedigen erschien später das Christenthum. Sobald die Seele, hoher Ahnungen voll, aus ihrem irdischen Dunstkreise mit Andacht und Begeisterung sich zu einem Heiligen und Ewigen emporschwingt, ist auch ihre Heilkraft erwacht. Sind erst die Gemüther von der Wärme des religiösen Glaubens durchdrungen, dann regt auch bald der Geist seine Flügel und die Phantasie betritt den Schauplatz einer idealen Welt. Wahres, Gutes und Schönes findet immer tieferen Anklang und erhält aus den Händen der Poesie seine Gestaltung, deren Zauber das bisher so dürftige Leben mit erheiterndem Glanze schmückt. Die Gefühle läutern, die Sitten veredeln sich und in dem Geiste, der so lange dem Spiele der Bilder nachhing, reift nach und nach die Erkenntniss. So erwachen Kunst und Wissenschaft im Schoose der Religion zum Leben, und treten beseelt vom Athem des Glaubens und im Gewande der Poesie an das Licht, um den Menschen zu einer heil- und trostvollen Weisheit zu begleiten und hier mit seinem Loose zu versöhnen. Aber als die älteste Tochter der Religion erscheint die Heilkunde, und weckt, die irdischen Mittel verschmähend oder unterordnend, mit einem Strahle des mütterlichen Geistes die Heilkraft der Seele auch zur Ueberwältigung der Krankheit, welche den Leib befällt. Andacht, Begeisterung und Glauben vollbringen dann das

Werk der Heilung, für welches später der Verstand und die Kunst des Menschen allein die Heilkraft der Natur in Anspruch nimmt. So hat die Heilkunde ursprünglich einen heiligen Beruf, durch welchen das Irdische geistig und leiblich geläutert und zur Harmonie des Daseyns zurückgeführt werden soll.

Jenes Ewige und Heilige, dessen Walten der kindliche Mensch ahnet, erscheint ihm im Gebiete der Sinnlichkeit, in der Natur, und seine Phantasie ist geschäftig es zu verkörpern. Glaube wird Aberglauben, wo das Wort der Offenbarung fehlt, und dem in dem Anstaunen des Werkes versunkenen Sinn der Meister verschwindet. Die Natur verbarg den Schöpfer, darum hielt man die Natur selbst mit ihren geheimnissvollen Schauern und Segnungen für das Göttliche, und betete ihre wunderbaren Kräfte zuerst in den Tiefen der Urnacht und später in den Lichtern des Himmels als Götter an. Diese senden dann als wohlthätige und feindliche Dämonen Gutes und Böses über die Welt; jenes zu gewinnen, dieses zu bannen musste bald die Hauptangelegenheit des Menschen, und das Gefühl der Abhängigkeit von jenen Mächten seine Religion werden. Um des Heils von den Göttern unmittelbar theilhaftig zu werden, erbaute man Stätten der Andacht oder Tempel, zu deren Ausschmückung zuerst alles Grosse und Kolossale, und später alles Schöne und Erhabene aufgeboten wurde, welches die Kunst zu verleihen im Stande ist. Man brachte Gaben und Opfer als Symbole der eigenen Hingabe, man ergoss sich in Gebete, man stellte Sühnungen und Weihungen, Wallfahrten und Festzüge an, um die feindlichen und erzürnten zu versöhnen und die Huld der freundlichen zu bewahren oder zu erlangen. Aber der Mensch fühlt dennoch eine Kluft zwischen sich und den heiligen Mächten; theils fromme Scheu vor ihrer Furcht-

barkeit und Erhabenheit, theils das Gefühl des eigenen Unwerths und der irdischen Ohnmacht verhindern seine reine Erhebung; er bedarf der Mittler, d. h. geistig erleuchteter und hochbegabter Menschen, die in unmittelbarem Verkehr mit der Gottheit das Heilige herniederbringen und das Irdische zum Göttlichen erheben. Dies ist das ursprüngliche Amt der Priester, von welchem sie in der Zeit des Heidenthums nur die erste Hälfte erfüllten; die andere Hälfte vollständig zu erreichen gestattete erst das Christenthum. Indem sie dem Heiligen dienten, konnten sie die geistige Heilkraft der Menschen nicht ungepflegt lassen, und so haben stets im Alterthume die Priester mit dem Gottesdienste auch den Anbau der Wissenschaft und Kunst verknüpft. Sie brachten also nicht nur den Gemüthern die Tröstungen der Religion, sondern sie entzündeten auch allmählich an dem Feuer des Glaubens das Licht der Erkenntniss, sie wurden die Heilbringer des Volkes als dessen Weisen, Gesetzgeber und Aerzte. Während das ganze Heidenthum der Vielgötterei ergeben war, bestand in ihren geheimen Vereinen (Kasten) die Lehre von der Einheit Gottes fort und erhielt sich als das schönste Kleinod in einem Schatze grosser, besonders naturwissenschaftlicher Kenntnisse, unter welchen wir namentlich in Aegypten und Indien die astronomischen aus dem Dunkel der Zeiten hervorglänzen sehn. Freilich aber konnten sie ihr bestes Wissen, für welches das Volk nicht reif war, demselben nur in angemessener, seiner Fassungskraft entsprechender Weise mittheilen; was sie abstract in der Idee anschauten oder im Begriffe festhielten, das gestaltete sich dem Volke zum Symbol, zum Bilde, zum concreten Wesen; was sie als tiefsinnige Allegorie aufstellten, das wurde vom Volke wörtlich geglaubt. Die höchsten Ideen über Gott, Welt und Natur und urgeschichtliche Ueberlieferungen kleide-

ten sie in das oft undurchdringliche Gewand der Mythologie, und überliessen dann diese „Sagensammlung“ dem Glauben des Volkes. Ihr höheres Wissen war daher und musste häufig esoterisch, eine Geheimlehre seyn, welche bloss Erwählten und Geprüften unter dem Siegel der Verschwiegenheit mitgetheilt ward, und hier ist der Ursprung der Mysterien des Alterthums. Die gemeine Anklage, als hätten die Priester stets und allenthalben bloss durch Trug und Gaukelei auf das Volk gewirkt, bedarf unserer Widerlegung nicht mehr; denkbare und wirklich vorgekommene Missbräuche berechtigen nicht zu der Annahme, dass sie regelmässig stattgefunden haben müssen, und die flache Vornehmthuerei des Verstandes, der alles, was ihm unbegreiflich und wunderbar erscheint, für Lug und Trug erklärt, findet heute keine Geltung mehr. Wohl aber geriethen die Priester bei den Versuchen, in die Magie der Natur einzudringen und sich geheimnissvoller höherer Einflüsse und selbst des Göttlichen zu ihren Zwecken empirisch zu bemächtigen, auf Abwege und in Irrthümer, und so möge hier noch ein Wort über Magie und Theurgie und das Ausarten derselben in Goetie gestattet seyn.

Magie ist die reinste Herrschaft des Geistes über die Natur, welche der am erhabensten und wunderbarsten ausübt, dessen Gedanke die Welt aus dem Nichts hervorrief und sie fort und fort beseelt. Gott ist der höchste Magus, der aber auch einen Theil seiner magischen Kraft den Menschen zuwendet, wenn sie rein und sündlos durch Glauben und Andacht mit ihm eins sind. So lässt sich denken, dass der rein aus den Händen des Schöpfers hervorgegangene ursprüngliche Mensch sich im Besitz magischer Kräfte befand, die später auch gottbegeisterten Männern zu Gebote standen, bis sie endlich in der Wundergabe des heiligsten und sündlosesten Menschen erschienen, zum Zeichen dass

die längst verloren gegangene Herrschaft des Geistes über die Natur wieder in ihr altes Recht zu treten berufen war. Aber es giebt auch eine Magie der Natur, das ist ihre nach dem Gesetz der höchsten Weisheit doch bewusstlos thätige, geheim bildende und entbildende Kraft, in deren wunderbares Walten einzudringen und dasselbe sich anzueignen der Mensch besonders dann versucht, wenn er nicht mehr das Bewusstseyn der göttlichen Magie besitzt. Wo die Idee des einen Gottes verschwunden und das Wort der Offenbarung im rauschenden Tonmeer der Natur verhallt ist, da entsteht ein Cultus der Natur und die Schauer des Erdgeistes erwecken zuerst eine Religion der Schrecken, aber bald wendet sich der Blick des ergriffenen Menschen mit Andacht und Verehrung zu den ewigen Gestirnen, deren Kreisungen das Maass der Zeit werden und fördernd oder störend auch in das Irdische eingreifen. So entsteht der Sabäismus, der tiefe Blicke in die Natur thuend die Magie derselben, d. h. ihr geheimnissvolles Walten nach ewigen an den Himmel geschriebenen Gesetzen, und in den leuchtenden Sternen die Herrschaft höherer Kräfte über die niederen irdischen verehrt; später geht aus ihm die Astrologie hervor. Alle Wesen der Natur scheinen ihm aber nicht nur unter höheren Einflüssen, sondern auch unter einander in wunderbarer, zauberhafter Verkettung zu stehn, aus welcher nachgerade mancher Faden sich erkennen, ja selbst erfassen und handhaben lässt. Leicht glaubt daher der mit der Natur in vertrautem Umgange stehende, doch von der Offenbarung abgewendete Mensch sich durch einen Akt der Emancipation über jene erheben zu können, und im Bewusstseyn seiner eigenen Kraft den Hebel der Magie in sich zu finden. Die geistige Herrschaft, die er über sich selber ausübt, glaubt er dann auch auf die Natur ausdehnen, die Fäden ihres Zaubernetzes

anziehn oder lösen, und durch eine mystische Wirksamkeit der Phantasie in Gebeten, Formeln und geheimen Sprüchen sich ihrer Kräfte, ja selbst der Gestirne und Dämonen zu seinen Zwecken versichern zu können. Im anmaasslichen Verständnisse der geheimen Sprache der Natur will er aus einzelnen Zeichen ihren Willen erkennen, und so wird der Flug der Vögel, der Brand des Opferfeuers und vor allen der Traum für ihn eine Quelle der Offenbarung. Seinem Hellsehn ist die Zukunft enthüllt, und gerne glaubt das Volk den begeisterten Propheten, den Weissagungen und Orakeln. Diese auf eine tiefe Kenntniss der Natur sich gründende, von einem ehrwürdigen Glauben getragene Magie zieht sich durch alle Religionen des Alterthums, aber sie artete mit der Zeit von ihrer ursprünglichen Reinheit in frevelnden Missbrauch, schnödes Zauberwesen und falsches Gaukelspiel aus. Wenn die Heilung der Krankheit und die Stillung des Blutes durch Besprechen und Gesang, wenn die in den Tempeln der Heilgötter obwaltenden Gebräuche, die Talismane und Amulete u. dgl. uns die Magie des Naturcultus in heilsamer Bestrebung zeigen, so erkennen wir in der Beschwörung der Todten, in den geheimnissvollen Angriffen auf das Leben Anderer durch eine mystische Zerstörung ihres Bildes und vielen ähnlichen täuschenden Künsten ihre Nachtseite und das Gebiet der Goetie, welchem auch die Priester manche gleissende Früchte abgewannen und dem Volke trügerisch doch oft wirksam genug darboten. Hieraus ergiebt sich, wie auch die Heilkunde des Alterthums von den verschiedenartigen Elementen der Magie durchdrungen war, da der Glaube an die Macht derselben tief in den Seelen der alten Völker wurzelte, zum Theil durch die Priester Nahrung erhielt, und auch jetzt noch, aller Aufklärung ungeachtet, in einer poetischen Region des menschlichen Geistes fortlebt.

So war denn die Heilkunde bei ihrem Ursprunge, wie ihr Name ausspricht, heilig und heilend zu gleicher Zeit, eine Tochter der Religion und eine magische Kunst, die durch die Heilkraft des Geistes sich die Natur unterwarf. Sie versetzte den ganzen Menschen, gesund und krank, in ein höheres Verhältniss zur Gottheit; denn wenn ihr die Krankheit von Gott gesendet erschien, so war nicht minder die Genesung ein Werk göttlicher Huld, welcher Glaube ohne sittliche Erhebung nicht bestehen kann. Sie theilte ihr Heil- und Heiligungsgeschäft mit vielen im Dienst der Religion verschwisterten Künsten, und fand treue Gehülfen vorzüglich an der Poesie und Musik. Ganz in ihrem Dienste wirkten der kindliche Glaube und die Phantasie, welche bildend und schaffend für die Seele das ist, was die plastische Kraft für den Leib, und mit dem rechten Zauberstabe des Magiers berührt ihren erfrischenden Lebensquell durch alle Adern des Menschen strömen lässt. Kein Wunder also, wenn sie vom Hauche religiöser Begeisterung geweckt und in ekstatischen Zuständen sich bei der Heilung der Krankheiten so mächtig erwies. Da, wo man den Göttern diente, in den Tempeln, war auch der Wohnsitz der Heilkunde, und ihre Pflege und Ausübung ganz in den Händen der Priester, denen sie ein Haupttheil ihrer esoterischen Weisheit war. Als aber allmählich der Geist des Menschen und zwar zuerst unter dem hellenischen Himmel mündiger wurde, als das Welt- und Selbstbewusstseyn in ihm wuchsen und das freie Spiel der Phantasie durch den Verstand und die grübelnde Speculation gezügelt wurde, da wurde auch die Heilkunde immer mehr dem hierarchischen Gewahrsam und dem magischen Wirkungskreise entzogen. Aus dem Schoose der Religion gelangte sie in die Hände der Philosophie, und nach und nach ihrer heiligen Würde und ihres

mystischen Schleiers beraubt bot sie dem nüchternen Geiste der Untersuchung nichts weiter dar als ein Chaos empirischer Kenntnisse, welches nun zu ordnen und zu gestalten war. Das Sinnlich-Empirische wollte der Gedanke zu einer höhern Anschauung (Theorie) erheben, Einheit bringen in die Mannichfaltigkeit und den Grund der Erscheinungen erfassen. Noch aber hemmte das Gewicht der Sinnlichkeit zu sehr den freien Flug der Speculation; noch verdrängte die jugendliche Phantasie zu häufig die männliche Vernunft, und lange noch umschwärmten statt wahrer Erkenntniss poetische Philosopheme wie Irrlichter die sich häufenden Schätze der Erfahrung. Immer mehr aber wurde die Heilkunde aus der Sphäre des Göttlichen und Wunderbaren in das Gebiet der Natur versetzt, wo Ursache und Wirkung nach unveränderlichen, dem Verstande zugänglichen Gesetzen gepaart sind; den Sinnen und dem forschenden Geiste des Menschen preisgegeben, wurde sie durch Hippokrates eine menschliche Wissenschaft und eine nach Regeln zu erlernende Kunst, deren göttlicher Ursprung und magisches Walten indessen trotz aller Entstellungen im Laufe der Zeiten sich niemals verläugnet hat.

DRITTE VORLESUNG.

Heilkunde der Israeliten. — Moses und die Leviten. — Salomo. — Die Propheten. — Einfluss altpersischer Dogmen. — Heilkunde des Zendvolks. — Indien und dessen Religionssysteme.

Wenn die Religion der ältesten Völker zugleich ihre Heilkunde in sich schliesst, wenn diese hauptsächlich magisch ist, d. h. in Erweckung der Heilkraft des Geistes besteht, deren eigentliches Element der Glaube ist, so müssen wir zuerst die Heilkunde desjenigen Volkes kennen lernen, bei welchem jene in den übrigen Religionen des Alterthums mehr oder weniger getrübte und entartete Magie am reinsten hervortritt. Dieses Volk ist das israelitische, welches mit Recht wohl das Volk Gottes sich nennen konnte, insofern Religion und Gottesdienst und die Erziehung zu demselben die Aufgabe seines ganzen Daseyns war. Darum sehen wir auch, wie in der Heilkunde dieses Volkes, welches durch das geheimnissvolle Band der Andacht, Gebete und Opfer mit seinem Gotte verknüpft und für alle Bedürfnisse und Angelegenheiten des Lebens an die ewige Quelle des göttlichen Heils gewiesen war, sich wie nirgend sonst auf wunderbare Weise die reine Magie des gotterfüllten Glaubens offenbart.

Dieser Glaube scheint bei der Auswanderung aus der Urheimath vorzüglich diejenigen Stämme begleitet zu haben, welche ihren Weg nordwestlich nach Mesopotamien und Syrien dem mittelländischen Meere zuwendeten. Dort sehen wir 2000 Jahre vor unserer Zeitrechnung Abraham, einen Nomadenfürsten aus semitischem Stamm von Ur in

Chaldäa, über den Euphrat kommend ein Hebri (Jenseitiger) werden, um in den syrischen Steppen zu weiden und nach Kanaan zu ziehn. Dort bringt ihm, dem Besieger räuberischer Horden, Melchisedeck, der König von Salem, Brot und Wein entgegen im Namen des "höchsten Gottes", zu dessen Verehrung er hier feierlich eingeweiht wird, und jener höchste Gott wird nun der Familiengott Abraham's und der Nationalgott seiner Nachkommen. Es ist hinlänglich bekannt, wie diese, nachdem sie einige Generationen hindurch das patriarchalische Hirten- und Familienleben fortgeführt, durch die Liebe Joseph's zu seinem Stamm nach Aegypten gelangten und hier nach einigen Jahrhunderten zu einem Volke anwuchsen, welches aber als ein Hirtenvolk die Verachtung der agrarisch civilisirten Aegypter und den Druck der Pharaonen über vierhundert Jahre ertragen musste, bis ihm in Moses ein Befreier erstand. Dieser ausserordentliche Mann beurkundete nicht nur in der Befreiung, sondern auch in der Erziehung seines Volkes seinen göttlichen Beruf. Wunderbar dem Tode entrissen, der seiner beim Eintritt in das Leben wartete, gelangte er als Sprössling eines verachteten Volkes unter dem Schutze einer Königstochter in den Glanz eines mächtigen Hofes und dadurch in die Pflege des Priesterstandes, der vor dem Zöglinge seiner Fürstinn gewiss die Schleier fallen liess, mit welchen er sein geheimnissvolles Wissen allen Profanen verbarg. Als später Moses mit dem Schicksale seines unglücklichen Volkes beschäftigt bei dem midianitischen Emir Jethro den ägyptischen Hof vergass, konnte er in der Einsamkeit der arabischen Wüste das in Aegypten Erlernte noch tiefer ergründen und inniger sich aneignen, bei stiller Beobachtung der Natur auch die Tiefen des Geistes ermessen, und so in den Besitz einer Weisheit gelangen, die wahrscheinlich die

seiner Lehrer bei weitem übertraf. Hier war es, wo sich im feurigen Busche am Horeb ihm Jehovah offenbarte, dessen Namen als Jao ihm schon die ägyptischen Mysterien genannt hatten, und wo vielleicht im Anblick einer flammenden Lichterscheinung und in einer heiligen Ekstase ihn das Geheimnissvolle und Unendliche, das in diesem Namen liegt, mit lebendiger Ueberzeugung durchdrang und sein göttlicher Beruf ihm klar ward. Durch diesen wurde er nun der Retter seines Volkes nicht nur von äusserer Knechtschaft, sondern auch von geistiger Unterdrückung; durch diesen schuf er seinem Herrn das „priesterliche Königreich", dessen Institutionen und Gesetze gewiss nicht nach dem Muster der ägyptischen Cultur, wie einige angenommen, entworfen sind. Nur der Priesterstamm wird, wie dort, auch hier der bevorzugte und herrschende, und in den Leviten, als den erblichen Eigenthümern aller Gelehrsamkeit, erhält das Volk seine Weisen, Richter und Aerzte.

Die ursprüngliche Heilquelle des Volkes war und blieb Jehovah, der sich selbst für den „Arzt Israels" erklärt hatte, und die Uebertreter seines Gesetzes mit Krankheiten heimsuchte, aber durch Gebet und Opfer wieder versöhnen, d. h. die Kranken durch die Magie des religiösen Glaubens genesen liess. Sein Geist wurde in Moses zu jener magischen Heilkraft, die dann von ihm auf die Leviten überging. Durch denselben Geist sah Moses sein in Aegypten gewonnenes todtes Wissen mit Leben beseelt, und darum haben zu allen Zeiten die grossen Kenntnisse der Natur und Heilkunst, welche der Gesetzgeber Israels an den Tag legte, Bewunderung erregt. Wenn auch unter den so genannten ägyptischen Plagen nichts anders zu verstehen seyn sollte, als „eine Reihe tellurischer und atmosphärischer Revolutionen, die in ihrem

Verlauf auch das Leben der Pflanzen und Thiere ergriff“ und endlich Seuchen erzeugte, so offenbart doch ihre Vorhersagung ein ausserordentliches, hoch über der Zeit stehendes, nicht auf gewöhnliche Weise erworbenes Wissen, das einer göttlichen Eingebung gleich zu setzen ist. Die Einäscherung des goldenen Apis, die Trinkbarmachung einer bittern Quelle und manches andere lässt nicht minder auf praktische Naturkenntnisse schliessen, jedoch vor allen bewundernswürdig sind die trefflichen diätetischen, medicinisch-policeilichen und alle übrigen Vorschriften, welche sich auf die Erkenntniss und Behandlung des gemeinen weissen Aussatzes beziehn. Moses beschreibt die Vorboten desselben naturgemäss, lehrt sie von ähnlichen Zufällen bestimmt unterscheiden, beobachtet einen heilsamen, flechtenartigen Ausschlag, der die Gefahr des Aussatzes abwendet, und stellt zum Besten der Leviten alle Merkmale auf, die ihn genau kenntlich machen. Wir lesen nicht, dass man die Krankheit mit leiblichen Mitteln behandelte; die Heilung erfolgte durch Absonderung des Kranken von den Gesunden, durch Reinigung seines Körpers und mehr noch durch eine religiöse Erhebung seines Geistes, indem man Sühnopfer darbrachte aus Lämmern, Vögeln und Oel.

Noch mancher epidemischen Krankheiten erwähnt die heilige Schrift, welche der Zorn Jehovah's als Strafe für Ungehorsam oder Uebertretung des Gesetzes über sein Volk schickt, welches stets durch priesterliche Entsühnung, durch Gebet und Opfer wieder geheilt und der Gewalt des Todesengels entrissen wird. Auch unter den Königen war es nicht anders. Saul's Melancholie verstand David durch den Zauber der Musik zu beschwichtigen, als aber unter seiner eigenen Regierung „der Todesengel siebenzig tausend schlug“, konnte er die Pest

nur durch Brand- und Dankopfer wenden. Unter Salomo stand das Reich in seiner Blüthe, doch scheinen Kunst und Wissenschaft dem Volke immer noch fremd geblieben zu seyn. Die Kunst wurde vom Auslande geholt, denn tyrische Künstler bauten den gefeierten Tempel, und die Wissenschaft wurde einzig durch den weisen König repräsentirt, der die Schätze der Erkenntniss mit den Blüthen der Dichtung zu schmücken verstand. Wenn „er von Bäumen redete, von der Ceder zu Libanon an bis an den Ysop, der aus der Wand wächst, von Vieh, von Vögeln, von Gewürme und von Fischen", so erkennen wir darin eine Andeutung seiner grossen Kenntniss der Natur, deren Kräfte er zuerst auch als Heilmittel in Anspruch genommen zu haben scheint. Darauf bezieht sich nicht nur der Anbau der Balsamstaude (Amyris Gileadensis) bei Jericho, welche Pflanze nach Josephus ihm zuerst die Königinn von Saba geschenkt haben soll, sondern auch die Sage, nach welcher ihm ein Buch über die Heilkräfte der Pflanzen zugeschrieben wird, welches aber der fromme König Hiskiah verbrannt haben soll, damit der Glaube an die Hülfe Gottes durch die Kenntniss solcher Arzneimittel nicht geschwächt werde. Wirklich aber wurde schon bei Salomo der Glaube an den unsichtbaren Gott Israel's durch den Reichthum einer üppigen Sinnenwelt verdrängt, und der weise König zur Abgötterei, d. h. zu einem Naturcultus und der damit verbundenen goetischen Magie verführt, durch welche er nach der Erzählung des Josephus die bösen Geister durch feierliche Beschwörungen zu bannen und auf diese Weise Krankheiten zu heilen verstand. Noch in viel späterer Zeit wurde diese mystische Kunst von Gauklern vorgeschützt, welche in dem angeblichen Siegelringe Salomo's den Talisman seiner Dämonenherrschaft und Zauberkraft zu besitzen

meinten. Einen unschuldigeren Gebrauch machte die Poesie von dem durch die Sage wunderbar ausgeschmückten Namen Salomo's, wenn dieser in den Mährchen der Rabbinen und in den Helden- und Liebesgedichten der Perser und Araber als ein fabelhafter König auftritt, dessen Macht, Herrlichkeit und Weisheit ihn als den Beherrscher einer Zauber- und Wunderwelt erscheinen lässt.

Als nach dem Tode Salomo's das Reich in die Staaten Juda und Israel zerfallen und das magische Band zwischen Jehovah und Volk unter unwürdigen Königen bis zur äussersten Lockerheit gelüftet war, ruhete auch auf den ausgearteten Leviten nicht länger jener Geist ihres Lehrers, der sie zu Werkzeugen der göttlichen Heilkraft ersehen hatte. Neben ihnen entstanden die Propheten, welche, in eigenen seit Samuel's Zeit gestifteten Schulen gebildet, das Feuer des Glaubens anzufachen und die Idee des Gottesreiches aufrecht zu erhalten bemüht waren. Aus diesen Schulen gingen jene begeisterten Männer hervor, die freisinnig und kühn für göttliche Wahrheit und heiliges Recht eifernd die religiöse und sittliche Entartung ihres Volkes zu heilen suchten, und nicht im Stande den Strom des Verderbens zu hemmen, in ihren erhabenen Gesängen auf das Heil hinweisen, welches eine geheimnissreiche Zukunft in ihrem Schoose trug. Einstweilen aber sorgten sie, wie früher die Leviten, als Aerzte für das Volk, und heilten Krankheiten theils durch Gebete, theils durch Arzneimittel. Wenn wir lesen, dass Eliah den Sohn der Wittwe zu Zarpath und Elisah den Sohn der Sunamitinn wieder ins Leben riefen, Elisah den syrischen Feldherrn Naeman vom Aussatz und Jesaias den König Hiskiah von einer Drüsengeschwulst durch einen Feigenumschlag heilten, so zeigt uns dies die Propheten in der glücklichen Ausübung der ärztlichen Kunst, deren

magisches Element jedoch schon im Entweichen war. Auch als Jerusalem zerstört und das Volk nach Babylon geführt war, blieben sie dem hohen Berufe treu, ihren Brüdern heiligend und heilend zur Seite zu stehn und sie auf den Messias vorzubereiten, der freilich viel später und in einer ganz andern Gestalt als der vom Volke erwarteten erschien. Inzwischen war das Volk, das zu allen Zeiten eine Hinneigung zu dem Götzendienste seiner Nachbarn gezeigt und stets zwischen Glauben und Abfall geschwankt hatte, durch den langen Aufenthalt in der Fremde mit der Cultur und den religiösen Vorstellungen der Perser bekannt geworden, wodurch das reine Gold des Jehovahglaubens eine durchaus fremdartige Beimischung und die ganze Denkweise der Israeliten eine solche Umgestaltung erhielt, dass das ursprüngliche Gepräge derselben beinahe verloren ging. Wenden wir uns also von Palästina nach Persien, um die von den Israeliten aufgefassten Ideen in ihrer Heimath aufzusuchen.

Die Cultur der Perser entstammte dem Priesterstaate des Zendvolks, welches ursprünglich aus dem Vaterlande der kaukasischen Menschheit den Monotheismus in seinen Ursitz Eeriene veedjo, das asiatische Hochland im Norden Indiens, verpflanzt, später aber bei seinen Auswanderungen und als Meder, Baktrer und Perser aus ihm hervorgingen, durch Sabäismus und zwar Feuer- und Planetendienst getrübt hatte, bis ZOROASTER (Zerduscht, Zarathustro) im achten Jahrhundert v. C. den religiösen und astronomischen Ideen eine eigenthümliche Gestaltung gab. Seine Lehre stellte den ersten Dualismus der Principien auf im Zweikampf des Guten und Bösen oder des Lichts und der Finsterniss, den die Philosophie später als den Gegensatz des Geistes und der Natur und des Dynamischen und Materiellen auffasste. Hienach waren aus

einem einzigen Urwesen, Zervan akerene, zwei ursprünglich gleich gute Wesen hervorgegangen, Ormuzd und Ahriman, von welchen der letztere, das Licht des Ormuzd beneidend, seine Reinheit verlor, Feind des Ormuzd, Erzeuger alles physischen und sittlichen Bösen und Beherrscher der Finsterniss wurde, während alles Gute und Wahre von Ormuzd und aus seinem Lichtreiche kam. Diese idealen Reiche fanden ihr politisches Gegenbild auf Erden, das Reich des Lichtes in Iran, dessen König das Bild des Ormuzd ist, das Reich der Finsterniss in Turan, dem feindlichen Nomadenlande in Norden, über welches Ahriman herrscht. Durch sein allmächtiges Wort (Honnover) schuf Ormuzd die Gemeinschaft der guten oder Lichtgeister (Amschaspanden, den Planeten entsprechend), die Genien oder Izeds, und die Ferver (unsterblich lebendige, göttlich wirkende Gedanken) oder Urbilder der menschlichen Seelen. Nicht minder thätig rief Ahriman unzählige Schaaren der bösen Geister oder Dews in vielen Abstufungen hervor. Erst nachdem Ormuzd 3000 Jahre allein geherrscht und die Welt das Zeitalter der paradiesischen Unschuld genossen, entspann sich zwischen beiden Reichen und ihren Geistern der dreitausendjährige Kampf und Streit um die Herrschaft der Welt (das Zeitalter der gefallenen Menschheit), bis endlich nach Besiegung Ahriman's das uranfängliche Reich des Guten oder das zweite goldene Zeitalter für immer zurückkehrt. Die Erde, ein zufällig Entstandenes, ist nur ein Schauplatz des Kampfes und sinkt zuletzt in das Nichts zurück, die Menschen, von denen zwar jeder durch seinen Ferver oder Genius einer Urbestimmung entspricht, aber den Kampf der beiderlei Geister in sich aufnehmend entweder dem Ormuzd durch Tugend und Weisheit, oder dem Ahriman durch

Thorheit und Laster zustrebt, empfangen dafür einst in den Wohnungen der Seligen (Gorodman) ihren Lohn, oder in der Hölle (Duzakh) die Bestrafung. Diese leicht fasslichen Ideen vom Kampfe des guten und bösen Princips, welche der Phantasie des Volkes zwar Beschäftigung und Anregung, aber eben keinen besondern Stoff zu begeisterten Schöpfungen, oder gar, wie in Indien, zu gränzenlosen Verirrungen darboten, konnten einen heilsamen Einfluss auf die Sittlichkeit nicht verfehlen. In innigem Zusammenhange stehn sie mit der durchaus magischen Heilkunde des Zendvolkes, welche einen Amschaspand zum Verleiher der Gesundheit, dagegen einen Dew zum Erzeuger der Krankheit macht, gegen welche allein die Heilkraft des Geistes in Anspruch genommen wird. Denn der Mensch finde das Heil des Leibes und der Seele nur dann, wann er der Herrschaft der bösen Geister sich entzieht und dem Lichtgeiste hingiebt. Dazu hilft Gebet, Reue, Ausübung aller Tugenden, Lesen der heiligen Schriften. Wahrscheinlich wurde in besondern Mysterien ein esoterischer höherer Unterricht ertheilt, da Zoroaster nur einen in jene Geheimnisse Eingeweihten für geschickt erklärte zur Ausübung der Heilkunst. Ein solcher heilt nicht nur durch „Bäume und Kräuter und das Messer," sondern auch durch das Wort, das göttliche Wort, wie in der Urzeit der Prophet Hom oder Heomo (Homanes) durch das Wort Ormuzd und eine nach ihm genannte Pflanze der Besieger aller Krankheiten ward.

Von diesen Ideen der zoroastrischen Licht- und Nachtreiche mit ihren guten und bösen Geistern war der Geist der Israeliten durchdrungen, als sie aus der babylonischen Verbannung zurückkehrten. Später gesellten sich noch zu dieser neuen, den reinen Jehovahglauben

entstellendem Theosophie in Alexandria platonische Ideen, welche bei Vielen das Bestreben weckten, durch ein beschauliches, die Sinnlichkeit beschränkendes Leben in die Geheimnisse der Religion und Philosophie einzudringen. So bildeten sich unter den Israeliten die ersten Anachoreten, welche das Volk als Heilige aber zugleich als seine Aerzte betrachtete. Diese bemühten sich, indem sie durch das Wort und den Glauben zu heilen suchten, das magische Verhältniss wieder herzustellen, dessen Zeit vorüber war. Doch gehört ihre Erscheinung in die Geschichte des orientalischen Mysticismus, der uns später begegnen wird. —

Wir steigen in das höchste Alterthum hinauf, wenn wir Indien betreten und dort der Heilkunde nachforschen. Da man Indien als die Wiege der Cultur zu betrachten pflegt, welche ursprünglich von hier aus den Hebräern, Baktrern und andern asiatischen Völkern sich mittheilte, so werfen wir zuvor einen Blick auf das wunderbare Land, da Land und Klima für den Charakter und die Bildung des Volkes stets von so grosser Bedeutung sind. Fast so gross wie ganz Europa wird Indien durch das Weltmeer, durch mächtige Ströme und durch das höchste Gebirge der Erde begränzt. Wunderbar soll der Eindruck seyn, wenn diese Kette des Himalayas mit seinen schneeglänzenden Häuptern, woran sich die Sonnenstrahlen brechen, aus den Orangen- und Palmenwäldern der Thäler gesehn wird. Von dieser Bergwand senkt sich ganz Indien als ein Terrassenland herab, fruchtbar wie kein anderes, und bei einer Länge von sieben und zwanzig Breitengraden im Besitze aller Abstufungen des Klimas. Die tropische Hitze wird theils durch heftige Stürme und fürchterliche Gewitter unterbrochen, theils durch die frische, von den Bergen wehende Luft, durch

die anhaltenden Regengüsse und die regelmässigen Passatwinde abgekühlt. Ganz besondern Einfluss auf die Cultur der alten Völker übt die Bewässerung des Landes aus, namentlich wenn durch die eigenthümliche Natur mächtiger Ströme die Phantasie und die Thatkraft eines Volkes sehr erregt wird. Und dies ist vorzugsweise in den reich bewässerten Indien der Fall, wo vor allen der herrliche Ganges, der noch jetzt wie kein andrer Strom der Erde seine Ufer mit Tempeln, Pagoden, Hallen und Städten bedeckt sieht, frühe schon dem Inder ein Gegenstand heiliger Verehrung und frommer Pilgerfahrt ward. Die Religion des Inders verehrt in dem Ganges das dem Lande Fruchbarkeit und Segen spendende Wesen, die vom Götterberge Meru herabgestiegene Göttinn Ganga, deren geheiligtes Wasser regelmässige Ueberschwemmungen verursacht (die Schwangerschaft der Ganga), indem der Fluss zur Zeit der Passatwinde dreissig Fuss über den gewönlichen Wasserstand steigt, und geschwollen durch dreimonatlichen Regen und geschmolzenen Schnee reissend dahinströmt. Auch die andern Flüsse, und namentlich der zweite Hauptstrom des Landes, der Indus, schwellen gegen das Ende des Sommersolstitiums von den Regengüssen beträchtlich an, und erzeugen durch ihre Ueberfluthungen jene üppige Fruchtbarkeit, mit welcher kein anderes afiatisches Land wetteifern kann. Daher der Reichthum und die Schönheit der an Düften und Farben überschwänglichen indischen Pflanzenwelt, welche die edelsten Gewürze, alle Arten Räucherholz und Südfrüchte in Menge, doch keine heiligere Pflanze erzeugt als den Lotos (Nelumbium speciosum), welchen der Inder als ein Sinnbild göttlicher Geheimnisse verehrt. Nicht minder reich ist die Thierwelt ausgestattet mit ihren Elephanten, Löwen, Tigern,

Affen, Schlangen und prachtvollen Vögeln, von welchen Pfauen, Papageien und Nachtigallen die undurchdringlichen Wälder beleben. Die Schätze des Mineralreichs waren schon den Alten bekannt, wenn sie Indien das Goldland, das Land der Edelsteine nannten, die von hier aus in andere Länder geführt wurden. In dieser üppigen Natur lebt, über hundert Millionen stark, eine Menschheit, die noch heute seit den ältesten Zeiten ihren ursprünglichen Charakter bewahrt. Die Gestalt des Inders, wenigstens des Brahmanenhindus, ist gross und schlank, das Antlitz sanft und voll, das Haar fein und schwarz, die Hautfarbe von dunkler Schattirung, und obwohl Laster und Entartung stets im Gefolge häufiger Unterjochungen und eines langen fremden Despotismus einherziehen, so sind doch die Tugenden der Sanftmuth, Mässigkeit und Gastfreundschaft in Indien sehr verbreitet. Zu kindlichem Sinne gesellt sich dort ein milder, beschaulicher Geist, in welchem die schwelgerische Ueberfülle einer wunderbaren Natur auch die Ueppigkeit der Phantasie begünstigt und diese zu eigenthümlichen Schöpfungen und Culten fortreisst, oder er versenkt sich in sich selbst und in die Tiefen der Wissenschaft, wie dies schon in vorgeschichtlicher Zeit der Fall war.

Wenn auch die Weisheit der Inder jetzt nicht mehr als die alleinige Quelle angesehn wird, aus welcher alle andern Völker geschöpft haben, und auch nicht mehr die Zeit ihrer Blüthe in das fünfte oder vierte Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung, als Europa noch in tiefer Nacht begraben lag, versetzt wird, so ist ihr doch in jedem Falle ein sehr hohes Alter zuzugestehn. Uralt sind die Denkmäler der Kunst, welche die unterirdischen Felsengrotten auf Elephante und Salsette, zu Carli und Ellora in staunenerregende Tempelgewölbe verwandelt

oder, wie die Ueberbleibsel der Stadt Mavalipuram bezeugen, über der Erde ungeheure Granitfelsen zu Tempeln umgeschaffen und ausserdem unzählige Pagoden und religiöse Bauwerke vollendet hat. In der unermesslichen Sanskrit-Literatur sind gewiss die grossen historisch epischen Gedichte Râmâyana und Mahâbhârata, das Gesetzbuch des Manus (Dharmasâstra), die Schriften vieler Philosophenschulen, die meisten Werke der reichen lyrischen und dramatischen Poesie und selbst die Fabelsammlungen (Panchatantra) von einem mehr oder minder hohen Alter; alle aber werden hierin von den Vedas oder heiligen Schriften übertroffen. Den Ursprung dieser Quellen der indischen Theologie, welche Brahma selbst offenbart und ein Weiser, Vyâsa, gesammelt haben soll, versetzt die Sage in eine fabelhafte Urzeit, Colebrooke in das vierzehnte Jahrhundert v. C.; selbst ein Auszug aus den Vedas, der Upnekhat, soll sehr alt seyn. Jünger sind die achzehn Bücher der Puranas (indische ἱεροὶ λογοὶ), in welchen die Kosmo- und Theogonie, die Genealogieen der überirdischen Helden und Weisen, auch Thaten der Sterblichen enthalten sind. Und so dürfen wir wohl der Behauptung beipflichten, dass nicht leicht ein Volk seyn möchte, welches ältere Religionsurkunden aufzuweisen hätte, als die indischen sind.

Um in den Ursprung der religiösen Vorstellungen in Indien einige Einsicht zu gewinnen, folgen wir den ältesten Sagen des Volkes, die uns nach Nordwesten hinweisen, in die Hochländer des ostpersischen Reiches, nach Iran, und namentlich nach den Ländern der Afghanen, Kabul und Hochtibet, zwischen welchen das paradiesische Thalland Kaschmir liegt. Aus diesen Gegenden hat sich die kaukasische Menschheit verbreitet, und die grosse Verwandtschaft der Inder mit den Persern „in

Hinsicht der Sprache sowohl als der physischen und religiösen Bildung“ erhebt die indischen Sagen fast zur historischen Gewissheit, dass von dorther die Brahmanen und ihre Religion gekommen sind. Andere Einwanderungen mögen von Osten und Süden her stattgefunden haben, und so die verschiedenen Kasten des Volkes entstanden seyn; durch die nordwestlichen Engpässe des Hochgebirges aber ist unstreitig die priesterliche Kaste, der reinste aus dem Ursitze der Menschheit entwanderte, mit dem arischen oder zendischen zusammenhängende Stamm, eingezogen, der das noch unverfälschte Kleinod der Urreligion in das neue Vaterland trug. Diese älteste Religion ist der monotheistische Brahmaismus, nach welcher ein einiges höchstes Wesen, die heilige Uridee Gottes, als Parabrahmana verehrt wird, jedoch ohne Tempel und Abbild, weil, wie der Veda sagt, seine Glorie so gross ist, dass es kein Bild von ihm geben kann. Im Fortgange der Zeit, als die Speculation freier hervortrat, und man Schaffen, Erhalten und Zerstören als die drei Grundattribute des höchsten Wesens, oder Werden, Seyn und Nichtseyn als Hauptphasen aller Existenz unterschied, wurden diese drei Ideen durch eben so viele Gottheiten, Emanationen Parabrahma's, personificirt und als selbständige Wesen betrachtet, von welchen dem Brahma das Schaffen, dem Wischnu das Erhalten und dem Schiwa das Zerstören zugetheilt wird. Sehr wahrscheinlich verschmolz schon frühe mit diesen Abstractionen der Sabäismus mit seinen astronomischen und astrologischen Vorstellungen, nach welchen Brahma als das Urlicht, als die Sonne, als der Mittelpunct kosmischer Kräfte gedacht wird, der im Laufe des von den Indern dreigetheilten Jahres sich umwandelt, und als Wischnu das Wasser, die Zeit der Ueberschwemmung, dann als

Schiwa die Sonne in ihrer höchsten Kraft und Hitze oder das Feuer andeutet. Jene Gottheiten bilden nun in ihrer Vereinigung die heilige Dreiheit (Trimurtis) der Inder, aber einzeln verehrt und sinnlich mit ihren Attributen dargestellt erzeugten sie gesonderte Culte und endlich eine beispiellose Vielgötterei, durch welche der reine Brahmaismus völlig verdrängt wurde. Die stille einfache Feier desselben musste zuerst dem Schiwaismus weichen, einer orgiastischen Religion, welche die Lust des Zeugens und Zerstörens durch einen wilden Lingam- oder Phallusdienst und blutige, selbst Menschenopfer feierte, und in dem schrecklichen Schiwa oder Mahâdeva das Feuer symbolisirte, das mit der Bhavânî (Natur) Alles erzeugt, aber zugleich Alles verschlingt. Milder zeigte sich der Wischnuismus, der seinen Gott als Wasser oder Luft dachte, dann aber zehn Avatars oder Incarnationen durchmachen liess, und hauptsächlich beigetragen haben mag, die indische Mythologie mit den Ausgeburten einer zügel- und sittenlosen Phantasie zu übervölkern und der abenteuerlichsten Symbolik Thür und Thor zu öffnen. Aber aus dem Wischnuismus entwickelte sich auch bereits in grauen Alterthume das System des Buddhas, welcher Glauben und Cultus umgestaltend, aber nach einer neueren Ansicht „mit leeren und nüchternen Abstractionen den Rationalismus der Brahmareligion" darstellend, das Heilige nicht als Eigenthum einer Kaste betrachtet wissen wollte, sondern Allen zugänglich machte, mildere Gebräuche einführte, jedoch das Dunkel des Aberglaubens nicht lichtete. Seine Anhänger haben sich nicht nur über Hindostan, Tibet, China, Japan und die ostindischen Inseln verbreitet, sondern sind selbst, einer kühnen Vermuthung zufolge, nach Westen an die Ufer des schwarzen Meeres, nach Kolchis und von da nach

Thrakien ausgewandert, wo man sie zur Civilisation der Pelasger und Hellenen den ersten Grund legen lässt.

Die Religion der Inder stellt nach ihrem Abfall von der Reinheit des Monotheismus einen Emanations-Pantheismus dar, nach welchem Alles eine ewige Wandelung Gottes, Ausfluss aus seiner Fülle und allmähliche Rückkehr zu derselben ist, was sich zunächst in ihren kosmogonischen und pneumatologischen Lehren erkennen lässt. Nachdem Parabrahma sich in Brahma, Wischnu und Schiwa offenbart, erzeugte er unsterbliche Geister (Devâs oder Surâs), Bewohner des Äthers, welche der Geist Mahîshasura aus Neid und Eifersucht zum Abfall verführte. Um diese Abtrünnigen zu bannen, aber auch zu läutern, beschloss das Urwesen die Erschaffung der materiellen Welt, in welcher die verführten, in den Onderah oder Abgrund der Finsterniss gestürzten Geister funfzehn verschiedene Zustände durchwandern müssen. Wanderungen durch Thierkörper bezeichnen die sieben untersten Zustände; der achte ist die Prüfung in einem menschlichen Körper; die sieben obern dienen zur vollendeten Rückkehr der Geister. Hier wird uns ein Blick in die indische Anthropologie und Psychologie eröffnet, aus welcher so viele Weisen des Alterthums geschöpft haben. Die Seele des Menschen ist ein Ausfluss der Gottheit; ihren Sitz hat sie im Gehirn, wo sie eingeschlossen ist, wie Luft in einem Gefässe; wenn dieses zerbricht, und sie bereits während ihres irdischen Daseyns einen hohen Grad der Veredelung erreicht hat, kann sie sofort zur göttlichen Weltseele zurückkehren, der sie entflossen ist. Aber dieser Veredelung soll sie in dem Läuterungshause des Körpers theilhaftig werden, und alle in einem frühern Daseyn erworbene Schuld in der menschlichen Hülle abbüssen, oder noch andere Reini-

gungsproben bestehn. Sie soll in Menschengestalt die Sinnlichkeit und die Schwere des Körpers überwinden, und sich durch Weisheit dem göttlichen Geiste Brahmah's so viel als möglich zu nähern suchen, der zu ihrem Besten mehrmals in irdischen Gestalten erschienen und ihr sein heiliges Gesetz offenbart hat. Diese indische Lehre der Seelenwanderung hat einen grossen Einfluss auf die ganze Denk- und Gefühlsweise des Volkes ausgeübt, welches die Vergehen gegen Andere als gegen die Gottheit selbst gerichtet ansah, in der Pflanze und im Thier einen Ausfluss der Gottheit erkannte und der allverbreiteten Göttlichkeit mit verehrender und schonender Menschlichkeit entgegen kam.

9. I. 81.

VIERTE VORLESUNG.

Indische Weisen und Heilkünstler. — Denkmäler indischer Heilkunde. — Aegypten und seine älteste Cultur. — Aegyptische Religion und Prister. — Heilkunde und deren Ausübung. — Leichenpflege. —

Religion und Wissenschaft der Inder hatten ihre alleinigen Vertreter in der hochbevorzugten Kaste der Brahmanen, deren ganzes Leben ursprünglich darauf gerichtet gewesen zu seyn scheint, durch Studium und Inspiration der höchsten Wahrheiten theilhaftig zu werden. Diese waren theils esoterisch, den Charakter der Mysterien tragend, theils exoterisch, und namentlich stieg man zu jenen von niederen zu höheren Stufen empor. So wurde der Brahmane zuerst ein Brahmatschari (Brahmabeflissener), dann ein Grihastha (Hausvater, der seinen Beruf durch die Ehe und im Verkehr des täglichen Lebens bewährt), hierauf ein Vanaprastha (in den Wald Gehender d. h. fromme Abgeschiedenheit Suchender), und endlich ein Sannjasi (der alles abgelegt oder verlassen hat), wodurch die höchste Weihe und ein ekstatischer Zustand bezeichnet ist. Auch die Nachrichten der Alten weisen auf die verschiedenen Stufen der Brahmanenkaste hin. Als die Griechen durch die Züge Alexander's mit Indien bekannt wurden, erregten jene religiösen Weisen, die von ihnen Sophisten, Gymnosophisten, aber schon von Strabo Brachmanen genannt wurden, durch eigenthümliche Sitten und Gebräuche ihre

Aufmerksamkeit. Namentlich berichtet Strabo von ihrer beschaulichen Lebensweise und einer grossen Vorbereitung zu derselben. Diese fing gleichsam schon vor der Geburt an, da man die schwangeren Mütter einer sorgfältigen Aufsicht und Pflege, ja selbst einer angemessenen psychischen Diät unterwarf. Nach der Geburt empfing der junge Brahmane stufenweise die Ausbildung, um in Hainen bei einfacher Pflanzenkost und sehr geregelter Lebensweise die Sinnlichkeit bemeistern zu lernen und dem Uebersinnlichen nachzuhängen. Als eine zweite Art von „Weisen" erwähnt Strabo die Garmauen (Sramânas, Heilige), die auch Samanäer heissen (Samânas, die Gleichbleibenden), in welchen man Buddhisten erkennen will. Von diesen Garmanen lebte ein Theil streng klösterlich und fern vom Umgange mit Menschen, nur höheren Betrachtungen ergeben, in Wäldern (ὑλοβιοὶ, die vorhin erwähnten Vanaprasthas), ein anderer, nicht minder der einfachsten Lebensart nnd Enthaltsamkeit beflissen, mit Ausübung der Heilkunde beschäftigt (ἰατϱικοὶ, vielleicht den Grihasthas beizuzählen). Diesen schrieb man die Kunst zu, durch gewisse Mittel die Fruchtbarkeit vermehren, die Erzeugung von Knaben oder Mädchen befördern und die Krankheiten mehr durch diätetische und äussere, als durch eigentliche Arzneimittel heilen zu können. Viele von ihnen irrten in Dörfern und Städten umher, gebehrdeten sich wie Fakire und übten die Künste der goetischen Magie aus, während die besseren unter ihnen (χαϱιεστέϱοι καὶ ἀστειοτεϱοὶ) mehr die Magie des religiösen Glaubens in Anspruch nahmen. Alexander, wie uns Arrian erzählt, hatte die geschicktesten indischen Aerzte um sich, welche, was die Griechen nicht verstanden, die Bisse giftiger Schlangen heilten. Durch einen Herold war im Lager ausgerufen worden, dass jeder von

einer Schlange Gebissene sich vor des Königs Zelt begeben und dort behandelt werden solle. Aber auch andere Krankheiten, erzählt Arrian weiter, heilten jene Aerzte, wiewohl die Trefflichkeit des Klimas nur wenige Krankheiten aufkommen lässt. „Wenn indessen Bedeutenderes sich zutrug, dann theilten sie es den Sophisten mit, und diese schienen nicht ohne göttliche (magische) Einwirkung (*οὐκ ἄνευ θεοῦ*) zu heilen, was überhaupt heilungsfähig war.“ Auch diese Stelle weist deutlich auf einen Unterschied hin, der in der Brahmanenkaste zwischen höheren Geweihten, die mit der rein magischen Heilkunde vertraut waren (Sannjasis?) und mehr profanen Heilkünstlern stattfand, von welchen letzteren viele sich im griechischen Lager aufhielten, als Gaukler und Charlatane ihr Wesen trieben und Aphrodisiaca verkauften, dergleichen auch Sandracottus dem Seleucus zukommen liess.

Schon den Griechen galten die Inder für Makrobier, denen in Folge ihrer grossen Mässigkeit und des fast ausschlieslichen Genusses der Pflanzenkost die meisten Krankheiten unbekannt blieben. Dies ist zum Theil auch jetzt noch der Fall, und wenn sie erkranken, bietet ihnen das ihrer Natur verwandte Pflanzenreich die Heilmittel dar. Tief vertraut ist der Inder mit der ihn umgebenden, wundervollen Pflanzenwelt, die nicht nur zu seiner Mythologie und Poesie, sondern auch zu seiner Heilkunde, die keine thierischen Stoffe anwendet, in den innigsten Beziehungen steht. Schon die Namen der meisten Pflanzen sind wohlklingend, bedeutsam und graphisch, und sehr reich soll die indische Literatur an Werken über Pflanzenkunde seyn. Von jeher haben deshalb die vegetabilischen Arzneimittel der Inder die Aufmerksamkeit der Naturforscher erregt. Schon

Strabo rühmt Indien als reich an Arzneien und Giften, von welchen kein neuentdecktes bekannt gemacht werden dürfe ohne die Ankündigung eines Gegengiftes. Besonders aber haben neuere Beobachter, wie Garcias ab Horto und Linné, und in unseren Tagen vorzüglich Fleming und Ainslie auf den Reichthum der indischen Pharmakologie aufmerksam gemacht.

Als die Religion der Inder polytheistisch geworden war, bekam auch die Heilkunde ihren Gott, den Götterarzt Dhanvantaris, der den Göttern die Amrita, den Trank der Unsterblichkeit darbietet. Ihm wird sogar ein altes Werk (Sansruta) zugeschrieben, welches in fünf Abschnitten, von der Chirurgie, Diagnosis, Anatomie, von der inneren Medicin und von der Toxikologie handelt, dann aber noch einen ergänzenden Abschnitt über Augen- und Ohrenkrankheiten und andere örtliche Uebel enthält. Jones will sogar eine vollständige Anatomie des menschlichen Körpers in einem Upanishad der Veden gefunden haben, und Ainslie nennt nicht weniger als vier und funfzig Werke im Sanskrit, welche einzig und allein über Medicin handeln sollen. Von einer dieser Schriften ist der Inhalt angegeben, der sich auf viele Gegenstände der praktischen Heilkunde, aber auch auf solche bezieht, die in das Reich des Aberglaubens gehören. Noch mehr ist dies der Fall, und fast bis zur äussersten Absurdität, in den späteren Schriften, die uns zugleich das ungeheuere Sittenverderbniss jener Zeit offenbaren. So ist nach dem Ayen-Akbery „Tollheit eine Strafe für Ungehorsam gegen die Eltern, Augenschmerzen dafür, das man eines Andern Weib begehrt hat, Leibschmerzen, wenn man mit einer Person andern Glaubens zusammengegessen, Husten, wenn man einen Brahmanen getödtet, Steinschmerzen, Strafe für Blut-

schande mit der Mutter, Durchfall, wenn man sein unschuldiges Weib umgebracht„ u. dgl. m. Die Heilmittel bestehn in Almosen, Fasten und Schenkungen an die Priester, und so zeigt sich uns bei den früher so reinen Hindus das sittliche Leben durch Laster und die Wissenschaft durch den schmählichsten Aberglauben bis zur Unkenntlichkeit entstellt.

Dass die Pocken und die Lustseuche aus Indien stammen, ist nicht erwiesen, doch will man neuerdings die freilich sehr zu bestreitende Entdeckung gemacht haben, dass die Einimpfung der Schutzblattern den Indern schon im Alterthume bekannt gewesen sey. Eben so wenig wagen wir zu entscheiden, ob die Erfindung des Staarstechens und der Rhinoplastik, wie man behauptet, den Indern zugeschrieben werden müsse oder nicht. —

Wir verlassen Asien, um nach Africa überzugehen, und hier in Aegypten das Land zu betreten, welches schon den Alten als die geheimnissvolle Heimath der Wissenschaften und Künste erschien, und auch für uns noch in räthselhaftes Dunkel gehüllt ist. Als die Griechen Aegypten kennen lernten, war die Cultur und Civilisation des Landes, die schon zu Abraham's Zeiten über ihre Blüthe hinaus war, uralt, und aegyptische Religion und Weisheit ihnen kaum noch verständlich. Nur aus Herodot und Diodor von Sicilien können wir ihre Kenntniss Aegyptens ermessen, da so vieler anderer Alten Geschichts- und Reisewerke über das merkwürdige Land verloren gegangen, oder nur in wenigen und dürftigen Bruchstücken noch vorhanden sind. Die neuere Zeit hat nach und nach eine grosse Anzahl wissbegieriger Reisenden an die Ufer des Nils zu den Denkmälern der Pharaonenzeit, selbst über Nubien hinaus gelockt;

schätzbare Nachrichten und Aufschlüsse sind uns durch Seetzen, Hamilton, Gau, Belzoni, Burkhardt, Minutoli, vorzüglich aber durch die Gelehrten der französischen Expedition zu Theil geworden; Young und Champollion haben uns die Hieroglyphen lesbar zu machen gesucht, aber dennoch durchdringen kaum schwache Lichtstrahlen den dichten Schleier, welchen die Zeit über das aegyptische Alterthum ausgebreitet hat.

Einer dieser Lichtstrahlen fällt auf die Anfänge der aegyptischen Bildung, welche, was jetzt beinahe zur Gewissheit erhoben ist, sich von den Aethiopen herschreibt, und den Aethiopen wahrscheinlich aus Indien kam, wofür nicht nur bestimmte Vermuthungen, sondern auch Sprachverwandtschaften alter aegyptischer, aethiopischer und Sanskritwörter ein deutliches Zeugniss ablegen. Bei den Alten war Aethiopien überhaupt das Land der ältesten und wunderbarsten Sagen, das Land des Weihrauches und Goldes, wo die schönsten und längstlebenden Menschen wohnen, bei welchen als ihren Lieblingen die homerischen Götter zu Schmause gehn. Dort aber blühte auch schon im grauesten Alterthume der Priesterstaat von Meroe, welcher nordwärts Colonien aussendete, die längs dem Nil herabsteigend Religion, Wissenschaft und Kunst aus Nubien über Aegypten verbreiteten. Dafür sprechen nicht nur die Zeugnisse der Alten, sondern auch die von neueren Reisenden in Nubien und Aethiopien entdeckten zahlreichen, uralten Bauwerke, nach deren Typus die aegyptischen errichtet sind. Dass der negerartige nomadische Stamm, der vielleicht ursprünglich Aegypten bevölkerte, durch die (indischen) Aethiopen und durch edlere, hellergefärbte Völker zurückgedrängt und unterjocht wurde, lässt sich zum Theil aus den Wandgemälden in den Begräbnisskammern der könig-

lichen Grabmäler zu Theben erkennen, auf welchen die schwarzen Menschen immer als Ueberwundene und Gefangene, die hellergefärbten als Priester, Krieger und Könige dargestellt sind. Später mögen noch Einwanderungen phönikischer, arabischer, israelitischer und griechischer Stämme stattgefunden und zur Bildung der nomadischen Urbewohner beigetragen haben, doch erhielt die gesammte ägyptische Cultur einen so eigenthümlichen und abgeschlossenen Charakter durch die merkwürdige Natur des Landes, dass sie fast einzig in der Weltgeschichte dasteht.

Aegypten ist östlich und westlich von Wüsten begränzt; fruchtbar ist nur der schmale Landstrich, durch welchen der Nil sich schlängelt, der, wie Ritter hervorhebt, der einzige nicht oceanische d. h. in ein Mittelmeer sich ergiessende Tropenstrom ist, dadurch seinen Anwohnern ganz andere Weltverhältnisse schafft und sie auf ihre eigene Kraft und ein beschränkteres Feld der Ideenthätigkeit zurückweist. Die grosse Beziehung der Ströme zur Cultur der Völker, die im Alterthume, wie wir schon in Indien gesehn, so auffallend hervortritt, zeigt sich am entschiedensten in Aegypten. Der Nil mit seinen regelmässigen jährlichen Ueberschwemmungen ist die Lebenspulsader des Landes und der Erwecker aller geistigen Thätigkeit; der befruchtende, für heilig gehaltene Strom giebt das Material religiöser Vorstellungen und Bilder her, aber auch Wissenschaften und Künste, namentlich Astronomie, Geometrie, Wasserbaukunst und Architektur werden dadurch ins Daseyn gerufen und eigenthümlich beseelt. Wo die Fruchtbarkeit des üppigen Nilthals einen so auffallenden Gegensatz bildet zu dem Sandmeer der arabischen und libyschen Wüsten, wo das Land unter dem ewig heitern africanischen Himmel bald grünende

Saaten und blühende Fluren, bald einen unendlichen Wasserspiegel zeigt, wo Thiere wie Krokodile, Ibis und Schlangen dem überraschten Menschen begegnen, da empfängt die Phantasie Eindrücke wie nicht leicht in einem andern Lande, da erzeugt oder gestaltet die Anschauung des wunderbaren Naturlebens den Glauben an höhere Wesen auf eigenthümliche Art, und so müssen wir hier der ägyptischen Religion wegen ihrer innigen Beziehung zur Heilkunde mit wenigen Worten gedenken.

Seine Religion erhielt Aegypten von den Aethiopen, die ursprünglich wohl aus der gemeinschaftlichen Heimath der Menschheit die Kenntniss des einzigen Gottes mitgenommen und als Eigenthum einer geweihten Kaste, als esoterische Weisheit höherer Priester bewahrt hatten. So verhielt es sich auch in Aegypten, wo die Namen Jao, Amun u. a. bei dem zuerst eingewanderten priesterlichen Stamm gewiss eine monotheistische Bedeutung hatten. Aber schon frühe hatte auch hier der Sabäismus die Verehrung des Sinnlichen an die Stelle des Uebersinnlichen gesetzt, und die Anbetung der Gestirne und symbolisirten Naturkräfte zur Volksreligion erhoben. Da wurden denn Jao, Amun, Osiris, Serapis, Phtha und Kneph zu Bildern der Sonne, und mit den vergötterten Planeten und zwölf Sternbildern des Thierkreises die Ordner der Zeit und die Beherrscher der Natur und des Menschenlebens. Am bedeutungsvollsten erschienen in der Religion des Volkes Osiris und Isis, deren Wesen das Alterthum mit einer Wolke von Mythen umhüllt hat. Immer aber erkennt man durch dieselbe in Osiris das Symbol der belebenden (sommerlichen) Sonne und des segenspendenden Nils, in Isis bald den Fruchtbarkeit begünstigenden Mond, bald die Fülle der empfangenden und gebärenden Natur und in engerer Beziehung das ägyptische Land

selbst, in beiden das männliche und weibliche Princip der Zeugung. Diesen Göttern des Segens und Heils steht als Inbegriff aller feindlichen Naturkräfte, als das Böse in physischer und ethischer Bedeutung, Typhon (Apopis, Seth, Smy) gegenüber, man möge unter ihm den brennenden Samum der Wüsten, oder die Sumpfdünste an den Nilmündungen, oder das den Aegyptern verhasste Meer, oder auch nur den Winter verstehn, in welchem sich Osiris der Unterwelt zuwendet und stirbt. Alles, was der Mythus von den Thaten und Leiden jenes Götterpaares erzählt, von dem mehrmaligen Sterben und Wiederaufleben des Osiris, von der Vertheilung seiner Glieder in alle Nomen des Landes, von der Klage der Isis um den entrissenen Gemahl und von der Rache, welche Horus, beider Sohn, an dem Typhon nimmt, das hat eine tiefe astrologische und physikalische Grundlage und beruht auf den kosmischen und tellurischen Ereignissen, welche Aegypten im Laufe des Jahres erfährt; das ist die allgemeine Naturgeschichte des schönen Nilthals, idealisirt und in allegorischer Darstellung. Als eine Gottheit des geistigen Lebens und Wirkens, wahrscheinlich auch astrologischen Ursprungs, erscheint Thoth oder Thauth (Hermes), vielleicht von den Säulen (Thuoti oder Thyoti), denen ursprünglich die ganze Priesterlehre eingegraben war, so genannt, und als Erfinder der Sprache und Schrift, der Wissenschaften und Künste verehrt, unter welchen namentlich die Heilkunde bezeichnet wird. Endlich gehörte noch zur ägyptischen Volksreligion die Verehrung der Thiere. Sie hat schwerlich ihren Grund in dem Nutzen, welchen die Thiere dem Menschen gewähren, sondern in der heiligen Scheu vor dem geheimnissvollen dem Thiere einwohnenden Leben, das der rohe Naturmensch nicht für eine niedere Stufe des seinigen, sondern als ein höher

gestelltes, sichrer und unfehlbarer sich äusserndes betrachtet. So verehrten auch die alten Aegypter das Walten übermenschlicher, göttlicher Kräfte in den Thieren, von denen fast in jedem Nomos ein anderes, gleichsam als Repräsentant der ganzen Thierwelt für heilig galt, und es scheint hiernach der viel später ausgesprochene Satz: ***Deus est anima brutorum***, schon in den Dogmen der ägyptischen Theologie enthalten zu seyn. Wahrscheinlich aber hatte an dieser Verehrung auch die Lehre von der Seelenwanderung Antheil, nach welcher die Seele, wenn sie eine dreitausendjährige Wanderung durch Thierkörper vollendet, in ihre erste Hülle zurückkehrt.

Unter den ägyptischen Priestern, obwohl sie sämmtlich einer Kaste angehörten, fanden mehrere Rangordnungen statt, die schon in den mosaischen Büchern angedeutet sind. Gewiss waren die sogenannten heiligen Schreiber und Propheten in eine mehr esoterische Weisheit und höhere Wissenschaft eingeweiht, als die Pastophoren, welchen die Ausübung der Heilkunde übertragen war. Thoth- Hermes und die Granitsäulen, denen seine Lehren eingegraben waren, galten für die Quellen aller Priesterwissenschaft, die erst später in Büchern eingetragen ward. So entstanden die Hermesbücher, deren bei einigen Alten eine unglaubliche Anzahl angegeben wird; aus den letzten dieser Bücher, und namentlich dem Buche Embre, hatten die Pastophoren ihre Arzneikunde zu erlernen. Jedoch ist der Hermes Trismegistos, den man zum Verfasser jener heiligen Schriften macht, ein fabelhaftes Erzeugniss viel späterer Zeit; wahrscheinlich wurden die unter seinem Namen verbreiteten Bücher von neubekehrten Christen, Gnostikern und Neuplatonikern verfasst, als griechische und alexandrinische Weisheit mit orientalischer Mystik und den Lehren

des Christenthums synkretistisch verschmolz. Die ganze ägyptische Priesterkaste war einem strengen Ritus und namentlich einer sehr geregelten Diät und mit Entbehrungen verbundenen Lebensordnung unterworfen, die ihr die äusserste Reinlichkeit, regelmässige Waschungen bei Tage und bei Nacht und die sorgfältigste Auswahl der Nahrung mit vielerlei Untersagungen vorschrieb. Gewiss war diese strenge Lebensweise sehr geeignet, jede Wucherung des körperlichen Lebens in ihre Schranken zu weisen, um der Freiheit des nüchternen und in sich gesammelten Geistes bei der Beschauung höherer Dinge keinen Eintrag zu thun. Eine ähnliche Diät erstreckte sich despotisch über das ganze Volk, und verlangte nicht nur die äusserste Reinlichkeit und Mässigkeit, sondern legte auch den Erwachsenen nach einem bestimmten Gesetze die Verpflichtung auf, entweder jeden Tag oder nach jedem dritten und vierten Tage den Körper durch Abführungen, Brechmittel und Fasten zu reinigen. Diese Diät, vielleicht aber auch, wie Herodot und Hippokrates meinen, das gleichmässige und wenig wandelbare Klima des Landes machte die Aegypter zu einen höchst gesunden Volke, welches den Ausländern vermöge seiner Lebensart und Selbstbehandlung so heilkünstlerisch erschien, dass man jeden Aegypter für einen Arzt ansah. Aber auch Geist und Charakter des Volkes erhielt dadurch ein eigenes Gepräge. Während die strenge Diät das geistige Leben der Priester erhöhte, von den Schlacken der Sinnlichkeit reinigte und sie in sich gekehrt, stolz und feierlich ernst werden liess, erzeugte sie bei dem Volke geistige Schlaffheit und Unmündigkeit, brütenden Ernst und Hang zu stiller Melancholie, die willig sich dem Druck eines asketischen Lebens fügte in der Hoffnung auf ein besseres Seyn nach dem Tode. Mit Unrecht hat Win-

ckelmann, ganz gegen das Zeugniss des Herodot, den Aegyptern allen Sinn für Lust und Freude abgesprochen; aber im Ganzen konnte wohl die Stimmung eines Volkes, das von strengen politischen und Ritualgesetzen beschränkt mitten unter seinen Todten und deren ernsten Denkmälern lebte, keine fröhliche seyn, und so befremdet es nicht, wenn wir auch die heiteren Künste der Poesie und Musik in Aegypten nicht blühen sehn.

Die Heilkunde in Aegypten befand sich ganz in den Händen der Priester, und war theils magisch, theils dogmatisch. Die magische Heilkunde wurde von den Propheten und andern Priestern höherer Ordnung (den Wahrsagern und Zauberern der h. Schrift) ausgeübt, indem sie zur Heilung der Kranken überirdische Kräfte und die Heilkraft der Seele in Anspruch nahmen. Zu jenen überirdischen Geistern gehörten die sogenannten Dekane oder Dämonen, luftige Mittelwesen zwischen Göttern und Menschen, die als Trabanten der Götter von diesen Kräfte und Einflüsse empfangen, um danach Thiere und Pflanzen zu bilden, das Himmlische mit dem Irdischen zu verbinden, und das Auf- und Absteigen der Seelen in die Behausung des Leibes und heraus aus derselben zu leiten. Sechs und dreissig von ihnen wurden den angenommenen sechs und dreissig Theilen des menschlichen Körpers zugewiesen, um über diese die Herrschaft auszuüben. Von ihrer Gunst hing Leben und Gesundheit ab, daher ihr Zorn durch Sprüche und Formeln besänftigt, und durch am Leibe getragene Amulete abgewendet werden musste. Hieraus erklärt sich auch die Erzählung, dass in Aegypten für jede Krankheit ein besonderer Arzt gewesen; wie nämlich jeder Theil des Körpers einer bestimmten Gottheit untergeordnet war, so hatte er auch, wann er litt, einen besonderen Priester oder Dekan zu seiner Hülfe.

Magisch ferner war die Heilung, die in den Tempeln der Isis bewirkt wurde, wo die Kranken während des Schlafes an heiliger Stelle oder während der Incubation durch Traumgesichte und Orakelsprüche der Gottheit die Mittel zu ihrer Genesung erfuhren. Wenn überhaupt Isis von den Aegyptern als Erfinderinn der Heilkunde gepriesen wurde, die nicht nur an Heilungen ihre Freude finde, sondern sogar von den Todten erwecken und unsterblich machen könne, wie sie an ihrem Sohne Horus gezeigt; wenn sie andrerseits wie Hekate oder Persephone der Griechen durch ihren Zorn den Menschen verderblich wird: so zeigt diese Verehrung, dass man unter dem Bilde der Isis die geheimnissvoll wirkende, mächtige Heilkraft der Natur verstand, deren sich die Priester durch religiöse Erweckung und psychische Anregung der Kranken zu bemächtigen wussten. Auch Osiris-Apis als Miterfinder, Horus als Verbreiter der von seiner Mutter erlernten Heilkunst, und Serapis gehörten zu den Heilgöttern des Landes; in späteren Zeiten wurde selbst in den Tempeln des letzteren die Erscheinung des Gottes während der Incubation zur Heilung der Kranken abgewartet. — Die dogmatische Heilkunde war den Pastophoren anvertraut und musste lediglich aus dem heiligen Hermesbuche erlernt werden, so dass jeder Priester, wie der brave Mann des Dichters verpflichtet war,

> Die Kunst, die man ihm übertrug,
> Gewissenhaft und pünktlich auszuüben.

Was in diesem Buche zur Heilung der Krankheit vorgeschrieben war, musste strenge befolgt werden; jede Abweichung davon machte die Priester verantwortlich und des Todes würdig, wie sie gegentheils von aller Schuld frei waren, wenn der Kranke, nach der Vorschrift des Embre behandelt, starb. Was dieses Buch

enthielt, ist uns unbekannt, und was wir von der praktischen Medicin der Aegypter wissen, sehr fragmentarisch. Anatomie verstanden sie nicht, obwohl das Einbalsamiren der Leichen dazu hätte führen können, und beruft man sich, um ihre anatomische Kunstfertigkeit zu beweisen, auf den bei ihren Gastmälern aufgestellten *σκελετὸς*, so vergisst man, dass dies kein Skelet in unserem Sinne, sondern nur eine hölzerne Todtenmaske war. Die Behandlung der Kranken scheint einfach und auf sorgfältige Diät und gelinde Mittel beschränkt gewesen zu seyn; dass Prognosen angestellt wurden und selbst aus der Lage des Kranken, wissen wir durch das Zeugniss des Horapollo. Nach der Vorschrift des Embre durften die Priester vor dem vierten Tage in hitzigen Krankheiten nichts unternehmen, eine weise Anordnung, damit nicht etwa durch unzeitige Eingriffe die Heilkraft der Natur in ihrem Walten gestört würde. An Arzneimitteln aus dem Pflanzenreiche, unter welchen die Meerzwiebel (*κρόμμυον*) sogar die Verehrung in Tempeln genoss, war kein Mangel, und Dioskorides und Galenos haben uns noch die Namen von vielen aufbewahrt. Auch Salben, Pflaster und andere, zum äusseren wie inneren Gebrauche bestimmte Arzneistoffe waren reichlich vorhanden, und wahrscheinlich war jenes in der Odyssee erwähnte, kummerlindernde Mittel ein Opiat, welches Helena in Aegypten geschenkt erhalten hatte,

wo viel die nährende Erde
Trägt der Würze zu guter, und viel zu schädlicher Mischung.

Aber nicht blos auf die Lebenden, sondern auch auf die Todten erstreckte sich die heilkundige Pflege der Aegypter. Dahin gehört das Einbalsamiren der Leichen, auf deren Erhaltung der religiöse Glaube einen so hohen Werth legte. An die Fortdauer des Körpers knüpfte

er die Fortdauer der Seele, und nach seiner Lehre lebte der gehörig einbalsamirte uud beigesetzte Mensch im Amenthes, einem Ort der Reinigung und Busse, frei von den Sorgen der Erde unter dem milden Scepter des Osiris und der Isis ein ruhiges Leben fort. Wenn aber der aufbewahrte Körper in Asche zerfällt, verlässt ihn auch die Seele, schliesst sich in einen Thierleib ein und nachdem sie alle Thierleiber angenommen, kehrt sie nach einem Zeitraum von dreitausend Jahren in einen Menschenkörper zurück. Dies ist die dem Volke dargebotene Lehre von der Seelenwanderung, während die Idee der Unsterblichkeit rein aufzufassen nur den höheren Eingeweihten vergönnt war. Auf die Absicht, die Fortdauer des Lebens nach dem Tode anschaulich zu machen, beziehn sich die grossartigen Anstalten der Nekropolen und Pyramiden, das Todtengericht und das Schattenreich des Amenthes, zunächst aber die Einbalsamirung der Todten, zu deren Erhaltung vielleicht die Natur den Weg wies, wenn im heissen Sande der Wüste mumisirte Leichen gefunden wurden. Nach einer neueren Meinung, deren hier im Vorbeigehen gedacht seyn soll, wäre jedoch jenes Einbalsamiren durch keinen religiösen Grund, sondern durch die Forderungen der Gesundheitspolizei veranlasst worden. Die Ueberschwemmungen des Nils würden nämlich die vergrabenen Leichen zersetzt und dadurch die Pest erzeugt haben; zum Verbrennen der Leichen fehlte es an Holz; dagegen hätten die reichen Natronquellen des Landes auf die Benutzung dieser antiseptischen Substanz zum Einbalsamiren führen müssen. Die künstliche Bereitung oder Einbalsamirung der Leichen lag den Priestern ob, oder doch zu ihrer Kaste gehörigen Künstlern, den Taricheuten, und da sie ein uraltes Verfahren der religiösen Heilkunde darstellt, so sey

eine kurze Schilderung derselben nach den durch neuere Untersuchungen völlig bestätigten Berichten des Herodot und Diodor hier vergönnt. War ein Aegypter gestorben, so begaben sich die Angehörigen sogleich zu den Taricheuten, die ihnen dreierlei Mumienmodelle vorlegten, kostbare, minder kostbare und ganz geringe, so dass die Einbalsamirung nach den ersten Modellen ein attisches Talent Silber, nach den letzten nur zwanzig Minen betrug. Nach getroffener Uebereinkunft wurde die Leiche den Priestern überlassen, doch die Leichen schöner und vornehmer Frauen erst drei oder vier Tage nach dem Tode, weil vorgekommene Fälle den Verdacht der Unkeuschheit gegen die Taricheuten erregt hatten. Der heilige Schreiber bezeichnete dann die Stelle des Einschnitts, der Paraschistes machte ihn mit einem aethiopischen Steine, nahm aber sogleich, von den Anverwandten des Todten mit Steinwürfen verfolgt, die Flucht. Das Gehirn wurde nun mit einem krummen Eisen durch die Nase herausgezogen und die Schädelhöhle mit Spezereien gefüllt; dann wurden auch die anderen mehr flüssigen, der Verwesung leicht ausgesetzten Theile aus dem Körper herausgenommen, die festen aber ausgewaschen, der Unterleib, den man zuvor mit Palmwein gereinigt, mit Myrrhen, Zimmt und anderen Gewürzen angefüllt und die Leiche dann siebenzig Tage in eine Natronlauge gelegt. Das Eingeweide wurde in einen Kasten gethan und dem Nil übergeben, damit er es dem Meere zutrage, wobei einer der Taricheuten im Namen des Todten ein Gebet sprach, das uns Porphyrios aufbewahrt hat. Nach siebenzig Tagen wurde die nun fertige Mumie abgewaschen, künstlich, um alle Theile des Körpers in ihrer natürlichen Lage zu erhalten, in feine Binden von Linnen und Byssus gewickelt, das Gesicht mit einer gypsüberzoge-

nen bemalten Maske bedeckt und hierauf den Verwandten übergeben, welche die Mumie in einem genau der Gestalt des Todten angepassten Behälter aus Sycomorusholz aufrecht in ihren Nekropolen beisetzten. Nach der zweiten Methode wurde der Leib nicht geöffnet, sondern durch den After eine Art Cederntheer oder aus Cedernholz gewonnenes Brenzöl in den Darmkanal gesprützt, dann der Körper die angegebene Zeit in Natronlauge gelegt und am siebenzigsten Tage das harzige Cedernöl wieder herausgezogen, dem die durch das ätzende Natron aufgelösten Eingeweide nachfolgten. Dass bei dieser Bereitungsweise die Holzsäure und das vorzugsweise in ihr enthaltene, erst neuerdings aufgefundene Kreosot nebst ähnlichen Stoffen die mumificirenden Principien sind, hat uns die Chemie unserer Tage gelehrt. Nach der dritten und wohlfeilsten Art wurde der Leib durch Syrmäa, ein zusammengesetztes Abführungsmittel gereinigt und dann ebenfalls siebenzig Tage in Lauge gelegt. Wahrscheinlich gab es ausser diesen drei Arten noch andere Bereitungsweisen, wie man auch viele ausgetrocknete Körper in den Sand verscharrt und mit Kohlen bedeckt findet, deren fäulnisswidrige Eigenschaft mithin den Aegyptern nicht unbekannt gewesen seyn muss.

So war denn die Heilkunde der Aegypter theils eine geheimnissvolle, magische Kunst, theils ein handwerkmässiges Treiben, und an den Buchstaben oder die heiligen Zeichen gefesselt, welche der hermetische Katechismus enthielt. Enge religiöse Bande liessen den Geist freier Forschung und unbefangener Naturbeobachtung nicht aufkommen, und so musste auch die Wissenschaft, welche kaum aus lebendigen Keimen sich zu entwickeln begann, auf dem heissen Boden Afrikas zu einer seelenlosen Mumie erstarren. Da entwand sich der Genius der Menschheit

den betäubenden Düften und der Schwüle des Morgenlandes, um nach Westen zu wandeln und unter einem milderen Himmel auf den Fluren von Hellas den Samen einer Cultur auszustreuen, die durch die edelsten Blüthen und Früchte sich verewigt hat.

FUENFTE VORLESUNG.

Physische und geographische Begünstigung der Cultur in Griechenland. — Griechische Urvölker und deren Religion. — Priesterliche Einwanderer aus dem Norden. — Griechische Heilgötter. — Asklepios und seine Tempel. — Tempelheilungen durch Incubation. — Asklepiaden. — Eidschwur. —

Kein Land des südlichen Europa's war so wie die griechische Halbinsel bedacht und ausgestattet worden, um der Natur zu ihrer Verherrlichung durch den Menschen zu dienen. Mit besonderer Liebe verweilt daher unsere Betrachtung bei dem Volke, welches für immer das Muster vollkommner, rein menschlicher Entwickelung unmittelbar aus dem Schoose der Natur geworden ist. Erwägen wir die Einflüsse, welche diese Entwickelung begünstigten, so fällt unser Blick zunächst auf das merkwürdige Land. Wir erblicken ein meerumgebenes Busen- und Küstenland und einen Sund von Inseln, dessen Klima, rauh auf den Gebirgen, mild in den Thälern, durchaus gesund und angenehm ist. Während die Schneegipfel des Hochgebirges mit den Pflanzen der Polarländer bedeckt sind, gedeiht in den Ebenen eine herrliche, fast tropische Vegetation. Ueber den malerischen Formen der Bergzüge, über den reichen, mit Reben,- Oel-

und Feigengärten geschmückten Thälern, über den üppigen Triften und grünenden Wäldern, über den Strömen und den vielfach eingebuchteten oder von Vorgebirgen zerschnittenen Küstensäumen ist derselbe heitere Himmel ausgespannt, „dessen reine milde Luft fast kein trübendes Element der Aussicht von Attika's Akropolis bis nach Akrokorinth entgegensetzte.“ Ein solches Land musste alle Ankömmlinge reizen; mit seinen Wiesen und Feldern musste es den Bebauer des Landes, mit seinen Bergen und Wäldern den Hirten und Jäger, mit seinen Küsten und Häfen den Seefahrer zur Ansiedelung einladen, und allen volle Befriedigung und reiche Mittel zur Vervollkommnung des Daseyns gewähren. Kein orientalischer Kastengeist, kein Priester- oder Herrscherdespotismus stellte sich hier beschränkend der Natur entgegen, und hinderte sie, die Blüthe der Humanität zur höchsten Schönheit zu entfalten. So gedieh hier ein Volk, dessen trefflich geformte Körperhülle jener heitere, leichtbewegliche und empfängliche Geist beseelte, der, vom reinsten Natursinn durchdrungen, mit vorherrschender Phantasie zum Guten stets das Schöne fügte, welches uns nicht nur aus allen seinen dichterischen und plastischen, sondern auch wissenschaftlichen Erzeugnissen entgegenleuchtet, und das Poetisch-Künstlerische als ein Grundelement des griechischen Charakters erscheinen lässt. Welche fremde Einflüsse auch bei der Bildung der griechischen Cultur thätig gewesen seyn mögen, sie zeigt sich dem unbefangenen Beobachter stets als eine gesunde dem heimathlichen Boden entsprossene Pflanze, deren Ursprünglichkeit durch kein fremdes, in sie übergegangenes Element jemals gestört worden ist.

Pelasger nennt die Geschichte das dort wohnende Urvolk, welches später mit den Hellenen verschmolz, und

wahrscheinlich aus Hochasien vom Kaukasos her eingewandert den Glauben an den einen Gott besessen, aber wieder verloren und durch einen sinnigen Naturcultus ersetzt hatte. Mit Unrecht hat man die Pelasger im Zustand tiefster Rohheit geschildert, und die Hellenen als ihre Entwilderer bezeichnet; von beiden neben einander wohnenden Stämmen war selbst nach dem Zeugniss der Alten der erste einer sesshaften, ruhigen, patriarchalischen, kunstfleissigen Lebensweise zugethan, während den andern mehr das bewegtere Krieger- und Seefahrerleben anzog. Jener Naturcultus der Pelasger bestand in der Verehrung der Kabiren, an welchen Namen schon das Alterthum eine Reihe widersprechender Sagen, und unsere Zeit die wunderbarsten Deutungen geknüpft hat. Wir können indessen in den Kabiren, aller orientalischen Anklänge ungeachtet, nur personificirte Naturmächte erkennen, in dem Axiokersos und der Axiokersa die durch die Liebe (Axieros) verbundenen Repräsentanten irdischer und himmlischer, weiblicher und männlicher Zeugungskraft, und in ihrem Sohne Kadmilus das vermittelnde, menschliche Wesen, „das die Natur- und Geisterwelt zur Vereinigung bringt;“ also kosmogonische Potenzen und alle jene geheimnissvollen, im Weltall thätigen, phallisch wirksamen Kräfte, durch welche das Geheimniss der Schöpfung und Zeugung vollbracht wird. So finden wir die Weisheit der Urzeit auch hier wieder mit einem der anziehendsten Gegenstände des menschlichen Nachdenkens beschäftigt, und wahrscheinlich durch die Phänomene der Agricultur das höchste physiologische Problem doch in religiöser Auffassung zur Sprache gebracht. Mit den vertriebenen Pelasgern gelangte der Kabirendienst nach Attica und Samothrakien, wo er noch lange als religiöse, ethische und physikalische Geheimlehre bestand, deren Mittheilung nur durch lange Vorbereitungen,

Prüfungen und geheimnissvolle Weihen erlangt werden konnte. Wahrscheinlich gleichbedeutend mit den Kabiren sind die phrygischen Korybanten, die idäischen Daktylen, die Kureten von Kreta und die Telchinen von Rhodos, wenn man nicht darunter priesterliche Einwanderer zu verstehn hat, die aus dem Norden kommend neue Religionslehren und die Keime höherer Cultur nach Griechenland verpflanzten. Alle Sagen der Griechen weisen gen Norden, nach Thrakien und noch darüber hinaus zu den Hyperboreern hin, mit welchen die Musen, die gottesdienstlichen Mysterien, die Poesie und die Künste in Griechenland eingezogen seyn sollen. Aber nach Thrakien kam die Cultur vom Pontos und Kaukasos her aus Hochasien, und Kolchis scheint hier das vermittelnde Land zu seyn. Dieses Land spielt deshalb unter den Fabelländern der Griechen eine bedeutende Rolle, und die düstere Farbe der dorthin verlegten Sagen bezeichnet charakteristisch den Untergang eines lichtscheuen Cultus bei dem Anbruche eines reineren Himmelslichts. Dort lebte im finstern Dienste der Erde und der Nacht ein in Zauberkünsten erfahrenes Geschlecht, für welches der Garten der Hekate, den klafterhohe Mauern mit ehernen Thoren umgaben, feueräugige Hunde und gespenstiches Grauen bewachten und nur geheime Weihen und Sühnungen zu öffnen vermochten, die betäubenden Kräuter trug, mit welchen Medea, Kirke und die Priesterinnen der Hekate die Schreckensphantome eines wilden Rausches erzeugten. Aber die dem Schoose der Erde entstiegenen oder zur Erde niederziehenden Traumgestalten und Schauer, mit welchen finstere Magie ihr Wesen trieb, mussten endlich dem Lichte weichen, welches Prometheus, der hyperboreische Kaukasier, vom Himmel entwandte, und welches vom Kaukasos her durch das sich aufhellende Kolchis über den Pontos (mit den Pelasgern)

nach Griechenland drang, dem es zunächst aus dem nordischen Thrakien zu kommen schien.

Wahrscheinlich bildete sich für ganze Züge und Familien jener priesterlichen Einwanderer und Missionarien aus dem Norden später ein Collectivnamen, den die Geschichte aufbewahrt hat und als den eines einzigen Mannes erscheinen lässt. Einer der ältesten dieser Namen ist Olen, der nach der Sage an der Spitze einer ausgewanderten Priesterkolonie aus Lykien im südlichen Kleinasien kam. Berühmter ist Orpheus, der aus Thrakien kommend in der Urgeschichte griechischer Cultur eine ehrwürdige Stelle behauptet. Er brachte religiöse Mysterien mit, und wohlthätige, selbst heilkundige Lehren (ἀκέσεις νόσων), die in das Gewand der Poesie und Musik gehüllt ihn als einen wunderbaren Meister der Lyra und als Wohlthäter der Menschheit erscheinen lassen. Lange noch galten den Griechen Orphische Lehren und Orphisches Leben als ein Inbegriff frommer Weisheit und heiliger, priesterlicher Würde, und so darf es nicht befremden, wenn später der Name des Orpheus, wie des Salomo, mystischen Gauklern (den Orphikern und Orpheotelesten) zum Aushängeschilde diente, und Orphische Tafeln, geheimer Zeichen voll, zur Heilung der Krankheiten benutzt wurden. Unter den Nachfolgern und Schülern des Orpheus erscheint Musäos, aus dem aus Thrakien stammenden Eumolpidengeschlechte, welches vielleicht schon durch seinen Namen den ihm zugeschriebenen Besitz frommer Weihungen und heiliger Gesänge bekundet. Doch an keinen Namen aus jener Zeit knüpfen sich so viele interessante Sagen als an den des Melampus, den das Alterthum als einen Besitzer aller Gaben des hyperboreischen Apollo, und zwar als Musiker, Dichter, Wahrsager und Arzt gefeiert hat. Alles lässt ihn als einen tiefen Vertrauten der Natur erkennen, der

auch durch Krankenheilungen sich grossen Ruhm erwarb. Indem er den Iphiklos durch den Rost eines alten Schwertes (die erste in der Geschichte vorkommende Heilanwendung des Eisens) und den Wahnsinn der Töchter des Prötos sinnreich durch Arzneien für Leib und Seele heilte, ist er wirklich schon in jener dunklen Zeit als ein Vorbild ärztlicher Weisheit anzusehn. Auch der Name Aristäos muss unter den hyperboreischen Wohlthätern der Griechen genannt werden, und wie überhaupt die Völkerschaften an den Küsten des Pontos und des mäotischen Sees noch lange in dem Rufe standen, besonders erleuchtete Lieblinge der Götter zu seyn, so hat namentlich den weisen Scythen Abaris, Zamolxis, Toxaris und Anacharsis die Sage ein zwar fabelhaftes aber dankbares Andenken in Griechenland gestiftet. Der letzte dieser „nordischen Heilmänner," dessen wir gedenken, ist Chiron ein Centaur, der durch Milde der Sitten, Weisheit, Gerechtigkeit und die Reinheit frommer Lehren den wilden Sinn der Thessalier bezwang. Die Heilkunde der Griechen verehrt in ihm einen ihrer ersten Begründer, und eine grosse Anzahl von Heroen, die später der Zug nach Kolchis und Troja verherrlicht hat, ihren Lehrer in allen friedlichen und heilsamen Künsten.

Durch diese Männer erhielt Griechenland seine früheste Cultur, seine religiösen Ideen und die Anfänge der Wissenschaft und Kunst in poetischer Hülle. Für höhere Geweihte waren die Mysterien vorhanden, für die Menge eine übervölkerte Götterwelt, zu deren Ausbildung wenigstens jene Einwanderer das ihrige beigetragen haben mögen. Denn ausdrücklich wird einigen von ihnen, z. B. dem Olen die Einführung des Dienstes der hyperboreischen Ilythia, des Apollon und der Diana, dem Orpheus die Verpflanzung des Dionysosdienstes und der bacchischen Mysterien u. s. w.

zugeschrieben. Wir erkennen in jenen Göttergestalten, wo sie nicht rein historischen Ursprungs sind, den plastischen, anthropomorphisirten Ausdruck der Gedanken, durch welche der jugendliche Geist des Menschen sich die Natur, die Welt der Erscheinungen, zum Verständniss bringt. Aber dieses Verständniss entging nicht nur dem Volke in den Reizen der sinnlichen Einkleidung und in den Farben des Schmuckes, mit welchem später die Phantasie der Dichter jene Gebilde umhüllte, sondern auch den Philosophen, als sie im Laufe der Zeiten der Reflexion ihr Recht an den Mythen gestattend diese symbolisch und allegorisch zu deuten oder willkührlich umzuformen und somit zu vernichten versuchten. Unter jenen Göttern, welche kosmische Kräfte personificirend schon frühe für die Griechen eine heilende Bedeutung gewannen, ist Apollon einer der ersten. Als das Symbol des heiligen Sonnenlichts (Helios) ist er ein Spender des Lebens und Segens, aber seine Strahlen verwandeln sich auch in verderbliche, todbringende Geschosse. Sein rhythmischer Gang durch den Himmel bringt Harmonie in das All und verleiht den Erscheinungen Zeitmaass und Schönheit der Form, darum ist er der Gott der Poesie und Musik; aber er liebt und beschützt auch die Harmonie des Lebens im Einzelnen und schärft den Blick für die Zukunft, darum ist er der Gott der Aerzte (Päeon) und Seher. Was ist natürlicher, als dass neben der Sonne auch das milde Nachtgestirn, der Mond, mit allen seinen geheimen Einflüssen, mit allen im Schoose der Nacht das Werden und Reifen begünstigenden Kräften eine menschliche und zwar weibliche Gestalt erhielt, und als Artemis, Ilythia und unter anderen Namen den Geheimnissen der Fruchtbarkeit im All und der Mutterschaft unter den Menschen vorstehend vor allen den Frauen heilig und heilbringend erschien! Auch Herakles gehört zu den Gottheiten, die, wenn sie auch

nicht entschieden Sonnen- oder Lichtsymbole sind, doch gewaltige und heilsame Naturkräfte personificiren. Durch alle Sagen von jenem Heros erkennt man die errettende, befreiende und heilende Kraft, die nicht nur die Erde von verderblichen Ungeheuern reinigt, sondern auch den Prometheus von seinen Qualen erlöst und die Alkestis vom Tode erweckt. Asklepios endlich ist vorzugsweise den Griechen der heilende Gott, aber seine wahre Bedeutung von einem Nebel naturphilosophischer und historischer Mythen umsponnen. Es bleibe dahingestellt, ob dieser Sohn des Apollon ursprünglich einen Elementargeist andeute, und zwar den heilsamen von der Sonne erwärmten Aether, oder die in warmsprudelnden Quellen sich entwickelnde Gesundheitsluft; das Symbol der wohlthätigen Naturkraft, Asklepios, hat in dem Mythus eine entschiedene Gestalt und durch den Cultus für das ganze hellenische Alterthum eine grosse Bedeutung erlangt. Er tritt selbst in die Geschichte ein als Repräsentant der ältesten Heilkunde, durch die er den erkrankten und verwundeten Helden mit Heiltränken, äusseren Mitteln und lieblichen Gesängen zu Hülfe kommt. Diese μαλακαὶ ἐπαοιδαὶ, deren Zaubermacht er von Chiron erlernt, bezeichnen deutlich die magische Tendenz des ältesten Heilthums, durch religiöse Poesie (Gebet, Segensprüche) und Musik die Heilkraft der Seele zu wecken, und von hier aus die Verstimmung des leiblichen Lebens zurückzurufen zur Harmonie. Die Verehrung des Asklepios verbreitete sich schon früh über ganz Griechenland. Seine heilkundigen, einem bestimmten Geschlechte angehörigen Priester (Asklepiaden) wurden vorzugsweise und ausschliesslich die Aerzte des Volkes, und seine Tempel (Asklepien) Orte der Wallfahrt für alle Kranke; wir verweilen daher einige Augenblicke bei diesen Tempelheilungen, und erblicken, wie alles in Griechenland, auch die

Wiege der ärztlichon Kunst vom Morgenrothe des Schönen beleuchtet.

Fast durchgängig sprach sich schon in der Anlage der Asklepios-Tempel ein richtiger Sinn für das Zweckmässige und Naturheilsame aus. Darum waren sie meistens in heiligen Hainen, in der Umgebung von Gärten, auf hohen, luftigen Bergen, oder doch an freien und erhabenen Orten, ausserhalb der Städte oder in Vorstädten, in der Nähe von Flüssen und Quellen, besonders warmen oder sonst heilsamen, errichtet. Schon der weite Umkreis dieser Tempel galt für heilig, und durfte ohne besondere Weihe nicht betreten werden, aber ganz eigenthümliche Weihen und Reinigungen gingen dem Eintritt in den Tempel selbst voran. Hier standen in den Vorhallen nach dem Bericht des Pausanias, wenigstens in späterer Zeit, die bedeutungsvollen Statuen des Glückes, Schlafes und Traumes, durch welcher Götter Vermittelung Asklepios seine Gaben vertheilen liess. Das Innere des Tempels wurde dem Kranken erst zugänglich, wenn er manche ergreifende und spannende Vorbereitungen überstanden hatte, da die Priester durch fromme Reinigungen, strenge Enthaltsamkeit und Fasten zuvor alles zu beseitigen oder zu beschwichtigen suchten, was dem Kranken „den Aether der Seele“ trüben konnte, durch welchen die Gottheit sich kund geben soll. Hierauf erfolgte die Periegese oder der feierliche Umgang durch die Tempelhallen, während dessen die Priester von den Wunderheilungen des Gottes erzählten, die Inschriften und Weihgeschenke erklärten, und endlich die Bilder des von mystischen Symbolen umgebenen Asklepios und seiner Begleiter enthüllten. Stets war der heilende Gott in der ehrfurchtgebietenden Gestalt eines kräftigen, bärtigen Greises dargestellt, in der Ernst und Milde ausdrückenden Gesichtsbildung dem grossväterlichen Zeus nicht unähnlich,

und einfach mit einem Pallium bekleidet, dessen regelmässiger Faltenwurf stets die rechte Schulter und den grössten Theil des Oberleibes frei liess, als ein Zeichen der Rüstigkeit und um bei thätiger Hülfleistung nicht im Wege zu seyn. Seltner war er mit umhülltem Haupte gebildet, öfter mit einem Lorbeerkranze oder einer Strahlenkrone geschmückt, gewöhnlich einen knotigen von einer Schlange umwundenen Stab oder ein Skeptron in der Hand haltend; zu seinen Füssen sah man zuweilen eine mystische Kugel oder einen Krug. Von Thieren hatte er meistens den wachsamen Hahn neben sich, den ihm daher Sokrates noch in der Todesstunde für glückliche Erlösung verspricht, aber auch Eule, Adler, Habicht, Widder und vor allen die Schlange waren ihm heilig. Im ganzen Alterthum hatte dieses Thier eine religiöse Bedeutung, die es unstreitig seiner wunderbaren Natur, seinem feurigen Blick, seinen schnellen, geheimnissvolle Kreise beschreibenden Bewegungen und dem Schrecken, den seine plötzliche Erscheinung verursacht, zu danken hat. Man verehrte in der Schlange ein Wesen von prophetischem Instinct und wahrsagender Kraft, und durch das Hautabwerfen veranlasst, ein Symbol der Verjüngung, Gesundheit und Unsterblichkeit, als welches sie schon den Aegyptern unter dem Namen Kneph (Agathodämon) heilig war, aber auch in den eleusinischen und anderen Mysterien der Griechen bemerkt wurde. Kein Wunder also, wenn sie eine besondere Beziehung zum Asklepios erhielt, sogar ein Symbol des Gottes wurde, und die Priester, zumal in späterer Zeit, gezähmte und abgerichtete Schlangen in ihren Tempeln pflegten, um dadurch den Glauben an die Theophanie zu bestärken und durch mancherlei Gaukeleien mit diesen Thieren die Phantasie der Kranken in Anspruch zu nehmen. Zuweilen erblickte man neben Asklepios die Gestalt seiner

Tochter Hygiea in langem faltigen Gewande, wie sie in der Linken eine Schlange und vor dieser eine Schale mit Maza oder Opferbrei hält, was sich vielleicht auf die in den Asklepieen nicht ungewöhnliche Weissagung des guten Ausgangs der Krankheit aus dem Fressen der Schlangen bezieht. Zwischen beiden Gottheiten stand dann gewöhnlich in zwerghafter Gestalt und ganz in einen Mantel gehüllt Harpokrates oder Telesphoros, kabirischen Ursprungs, den Aegyptern ein Symbol der Wintersonne, demnach hier wahrscheinlich ein Bild der aus der Krankheitsschwäche sich wieder entwickelnden Gesundheit, und, was der an den Mund gedrückte Finger andeutet, der Verschwiegenheit in den Mysterien und im Dienste der Gottheit.

Hierauf schritt man zum Opfer unter brünstigen Gebeten und Gesängen, um die göttliche Offenbarung zu erflehn, und hiebei scheinen Poesie und Musik die feierliche Erhebung der Seele und die Andacht wesentlich befördert zu haben. Einer der wichtigsten Gebräuche war das Baden, selbst in Seewasser oder in einer Heilquelle, wenn der Tempel neben einer solchen lag; durch Salben, Reiben und Striegeln wurden die Wirkungen des Bades noch eindringlicher und belebender gemacht, dabei auch Räucherungen nicht unterlassen. Nach solchen Einwirkungen auf den Körper des Kranken, besonders aber nach der magischen Belebung seiner Seele und namentlich der Phantasie fand die Incubation statt, oder der heilige Schlaf im Tempel, während dessen sich die Nähe und Hülfe der Gottheit offenbarte. Es war entweder der den natürlichen Schlaf begleitende Traum mit den luftigen Gebilden der entfesselten Phantasie, der dem entschlummerten Kranken das Bild der Gottheit, oder irgend eines andern hülfreichen Wesens, oder die Mittel der Hülfe selbst und die Hoffnung der Genesung vorzauberte: oder es war jener ekstatische schlaf-

ähnliche Zustand, den man jetzt das magnetische Hellsehn nennt, während dessen die Seele ausser den Gränzen von Raum und Zeit sich zu befinden scheint und die dunkeln Gefühle des Heilsamen sich ihr in deutliche Anschauungen verwandeln. Träume haben im Jugendalter der Menschheit überhaupt eine hohe Bedeutung und erscheinen als Eingebungen einer göttlichen oder dämonischen Macht; um wie viel mehr musste der Traum oder die Ekstase gelten, durch welche man an heiliger Stätte die Gottheit selber zu erblicken glaubt! Von den Priestern, später auch von den in der Nähe des Tempels sich aufhaltenden Philosophen und Sophisten, die ihrem Einfluss hier ein grosses Feld geöffnet sahen, wurden die Traumgesichte gedeutet, und die unter göttlichem Einfluss verordneten Mittel von den Kranken gebraucht. Unstreitig mehr als die meistens sehr gelinden Mittel wirkte bei diesen Heilungen die Magie der Seele, deren Heilkraft durch den Anhauch der Religion geweckt worden war. Der Heilung folgte wieder ein Opfer, und nächst anderen Geschenken an den Tempel liess man ein Anathem zurück, d. h. eine Nachbildung des leidenden Theils in edlen Metallen, Bronze, Elfenbein, auch im Gemälde, oder eine metallene Votivtafel mit der Geschichte der Krankheit und ihrer Heilung, die auch wohl den Säulen eingegraben ward. Aus diesen Inschriften bereicherte sich später der Geist eines Hippokrates, und seine ältesten Werke enthalten noch den Nachklang ihrer prägnanten Kürze und fast prophetischen Bedeutsamkeit. So wurden die Asklepieen nicht nur Heilanstalten und Zufluchtsorte für Kranke, sondern auch Pflanzschulen der Beobachtung, und die Priester des Asklepios hatten hinreichende Gelegenheit eine Heilkunde zu erlernen, welche grossentheils wirksam durch die Macht des Geistes über den Widerstand der Natur sehr vieler Kenntnisse und Mittel entrathen

konnte, die erst das Bedürfniss der späteren Zeit erfand.

Wohl mochte dieser fromme Tempeldienst späterhin, zumal bei seiner Verpflanzung in das Ausland, durch Aberglauben und Betrug entweiht werden, und leicht ein Priester mit seiner Schlange und anderen Insignien der Gottheit die Stelle des Asklepios bei dem betäubten Kranken vertreten, — in dem Blüthenalter Griechenlands bis auf die Zeit des Hippokrates störte nichts den Glauben an die unfehlbare Gegenwart und heilsame Wirksamkeit des Gottes, die ausserdem noch durch grosse Nationalfeste verherrlicht ward. Es ist bedeutungsvoll für die Geschichte der alten Heilkunde, dass bei diesen Festen, wenigstens den zu Epidauros gefeierten, Dichter und Musiker Wettkämpfe hielten, und so auch dem Antheil der psychagogischen Musenkünste an den Heilungen sein Recht widerfuhr.

Das hauptsächlich den Peloponnesos und die Insel Kos bewohnende Geschlecht der Asklepiaden betrachtete den Tempeldienst als sein Eigenthum, und sein heilkundiges Wissen als ein Geheimniss, was in der Familie forterben und auch hier nur besonderen Geweihten (*ἱεροῖς ἀνθρώποις*) sich erschliessen sollte. Späterhin wurde auch Fremdlingen gestattet, nach empfangener Weihe an den Familiengeheimnissen der Asklepiaden Theil zu nehmen, doch fand hier wahrscheinlich ein Unterschied zwischen Exo- und Esoterikern statt, da das mitzutheilende Wissen niederer und höherer Art war. Und wem dieses höhere Wissen (*ἱερὰ πρήγματα*) offenbart werden sollte, der musste wie bei der Aufnahme in die samothrakischen, bacchischen und eleusinischen Mysterien sich durch einen mächtigen Eidschwur binden lassen, von dem uns noch eine Form in den hippokratischen Schriften erhalten ist. Er wirft ein schönes Licht auf den frommen und sittlichen Sinn jener dunkeln Zeit, und da seine Verbindlichkeit uns im We-

sentlichen für ewige Zeiten begründet scheint, so wird eine Uebersetzung desselben hier an passender Stelle seyn.

„Ich schwöre beim heilenden Apollo, beim Asklepios, bei der Hygeia und Panakeia, alle Götter und Göttinnen zu Zeugen nehmend, nach Vermögen und Gewissen diesem Schwur und dieser Verschreibung vollständig nachkommen zu wollen; meinen Lehrer in dieser Kunst den Erzeugern gleich zu achten, und ihm alles, was zum Lebensunterhalt gehört und er sonst bedürfen sollte, mitzutheilen; seine Nachkommen wie meine leiblichen Brüder anzusehn und sie, wenn sie es verlangen, diese Kunst ohne Entgelt oder schriftliche Bedingung zu lehren; an Lehren und Vorträgen und dem ganzen übrigen Unterricht meine Söhne, die Söhne meines Lehrers, und die eingeschriebenen, durch den ärztlichen Eid gebundenen Lehrlinge Theil nehmen zu lassen, sonst aber Niemanden. Die Lebensweise der Kranken zu deren Bestem nach Vermögen und Gewissen anzuordnen, jeder Beschädigung aber und jedem Frevel zu wehren; auch auf Bitten Niemandem ein tödtliches Gift zu reichen oder einen Rath dazu an die Hand zu geben, gleicherweise keinem Weibe ein zum Verderben der Frucht dienendes Mittel zu gewähren; keusch und fromm mein Leben und meine Kunst zu bewahren. In welches Haus ich auch eingehe, dieses nur zum Wohle der Kranken zu betreten, frei von jedem willkührlichen Unrecht und, ausser jedem andern Laster, von unreiner Begierde nach Frauen und Männern, Freien oder Sklaven. Was ich während des ärztlichen Geschäftes, oder auch ohne dieses, sehen oder hören möchte in Bezug auf das Leben der Menschen, was nicht weiter verbreitet werden darf, zu verschweigen, dergleichen für unaussprechlich haltend. Wenn ich diesen Schwur gewissenhaft halte und nicht verletze, sey mir Segen beschieden im Leben und in der Kunst, und Ruhm bei den

Menschen für ewige Zeit; dem Uebertreter aber und Meineidigen widerfahre von allem das Gegentheil!"

SECHSTE VORLESUNG.

Die Heilkunde unter dem Einflusse der griechischen Philosophie. — Ionische Physik. — Herakleitos. — Anaxagoras. — Demokritos. — Empedokles. — Pythagoras und seine Schule.

Im Jugendalter der Menschheit walten Phantasie und Glauben unbeschränkt, nirgend aber zeigt sich ihre Herrschaft in einem reizenderen Lichte als bei den Hellenen. Dort offenbarte sich dem kindlichen, empfänglichen Sinne das Göttliche in der zauberischen Hülle schöner Natur, deren Wirklichkeit die jugendlich begeisterten Seelen mit allen Reizen einer idealen Welt umgab. Aber wie nach und nach im nahenden Alter der Reife die Begeisterung sich abkühlt, so zeigte sich auch den mündiger gewordenen Griechen die Welt bald in einem weniger zauberischen Scheine, und der mystische Schleier, der so lange unangetastet auf den Dingen ruhte, wurde zu heben versucht. Auf das Staunen folgt naturgemäss das Nachdenken, die Reflexion, und mit Recht erklären daher Platon und Aristoteles die staunende Bewunderung (τὸ θαυμάζειν) für die Mutter der Philosophie. Wenn diese überhaupt die Aufgabe hat, Geist und Natur in ihrem Wesen zu erfassen, so hat sie nirgends sich reicher, erfinderischer und glänzender gezeigt, als bei den Griechen, die zur Entdeckung der Wahrheit auf bisher unbetretene, selbstgebahnte Wege des Geistes sich hinauswagten, und dadurch, aller Verirrungen

ungeachtet, ein ewiges Beispiel seyn werden der Vollkommenheit, welche der Mensch ohne Hülfe der Offenbarung durch eigene Forschung erreicht. Anfangs war auf diesen Wegen die Phantasie ihre Führerinn; die erwachende Reflexion suchte diese keinesweges zu verdrängen, sondern verschwisterte sich mit ihr; darum tragen die ältesten Philosopheme der Griechen ein poetisches Gewand und schliessen sich unmittelbar den Mythen an, für welche die Werke der Dichter eine reiche Fundgrube abgaben. Wenn Mythen, wie wir bemerkt, der plastisch symbolisirende Ausdruck oder die versinnlichende Bildersprache sind, in welche der menschliche Geist auf einer noch niederen Stufe des Bewusstseyns und im Schoose des religiösen Gefühls die Räthsel der Welt überträgt, so wollte die Philosophie, die symbolische und allegorische Hülle der Mythen abstreifend, den Kern derselben erfassen, und nach der Verflüchtigung alles Unwesentlichen das reine Gold des Gedankens gewinnen. Dies that sie nun bei den Griechen schon frühe, indem sie, nicht ohne Vorsicht die Heiligthümer des Glaubens aufschliessend, mit speculativen Forschungen begann über das All und die Natur (das Seyn und das Werden), über den menschlichen Geist und seine ethische Vervollkommnung, und über das Verhältniss des Geistes zur Natur, wodurch die Richtung der ionischen, pythagoreischen und eleatischen Schule bezeichnet wird. Es konnte nicht fehlen, dass hiebei auch die Natur des Menschen zur Untersuchung kam, dass über den Bau des Körpers, freilich ohne Anwendung des anatomischen Messers, und über die Verrichtungen seiner Theile sich Meinungen und Lehren bildeten, die Seele, ihre Kräfte und ihre Fortdauer erforscht, über den Grund der Krankheit und Heilung nachgedacht, mit einem Worte die ersten Theorien der Natur- und Heilwissenschaft aufgestellt wurden. Auf diese Weise

wurde der heilige Schleier der Heilkunde nach und nach gelüftet und sie aus der Stille der Tempel in die Hörsäle der Philosophenschulen gezogen, um von hier auf den Markt des Lebens überzugehn. Aber auch noch in den Hallen jener Schulen behielt sie einen geheimnissvollen Reiz, da die Philosophie sie noch nicht zum Gemeingut machte, sondern nur Auserwählten ihren Besitz gestattete. Denn wie die Priesterinnungen, aus denen sie zum Theil hervorgegangen waren, theilten die ältesten Philosophen ihr bestes Wissen und ihre freiesten Speculationen nur solchen geprüften Schülern mit, die ein heiliger Eid zur Verschwiegenheit verpflichtete, und nur diesen Esoterikern wird wahrscheinlich auch das höhere heilkundige Wissen überliefert worden seyn. Der Geschichte der Heilkunde dürfen die Stimmen jener alten Weisheit nicht fremd bleiben, weil sie Kunde geben von einer oft sehr tiefsinnigen Auffassung der Natur, und häufig ahnungsvoll in ihnen mancher Gedanke und manche Lehre anklingt, die erst die späte Folgezeit zur Blüthe und Reife entwickelt hat.

Die speculative Physik der Griechen fand ihre erste Pflege in der ionischen Schule, die noch ganz der Natur hingegeben in der Natur selbst die Principien der Existenz aufsuchte. So erhob Thales von Milet, der Stifter dieser Schule, das Wasser zum kosmogonischen Princip, worin ihm indessen die Orphiker und indische Weisen schon vorangegangen waren. Dieses Wasser, unter welchem nicht das gemeine Element, sondern das Urflüssige, das bewegliche Urfeuchte zu verstehn ist, dachte er sich von innen heraus durch ein schaffendes, lebendiges Wesen beseelt und beseelend, Leben und Bewegung erzeugend, und so wurde es ihm selbst zu einem Göttlichen, zur Weltseele. Anaximander nahm als Urwesen das Unendliche, Gränzenlose (ἄπειρον) oder vielmehr den Aether an; Anaxi-

menes verdichtete den Aether zur Luft. Von den Eleaten, deren Idealismus doch eine Welt des Scheines nicht aufhob, wiederholte Xenophanes aus Kolophon den alten Mythus, dass die Erde (und das Wasser) die Mutter aller Dinge sey, und Parmenides erinnert an baktrische Lehren, wenn ihm das All der Erscheinungen die Ineinanderbildung von Licht und Finsterniss ist. Besonders gross und tiefsinnig unter diesen ältesten Weisen erscheint uns der ionische Herakleitos aus Ephesos, mit dem Beinamen des Dunkeln. Er fasste die geistige Lebenskraft der Natur unter dem Bilde des Feuers auf, nicht der irdischen Flamme, sondern als ein ätherisches Feuerwesen (ἀναθυμίασις), aus welchem alles durch Verdichtung entsteht, und in welches alles sich durch Verflüchtigung wieder auflöst, wodurch ein ewiger Fluss aller Dinge begründet ist. Alles Leben entsteht durch Trennung von der Einheit des Urseyns, und besteht durch Hass und Feindschaft, die zur Harmonie strebt, aber die Harmonie selbst zerstört die Dinge wieder und sie kehren aufgelöst in das kosmische Urfeuer zurück. Dieser Wechsel des Entstehns und Vergehns, der ihn das Leben mit der Spannung und Erschlaffung der Lyra und des Bogens vergleichen lässt, ist durch ein unabänderliches Verhängniss bestimmt und bezeichnet die Harmonie des Urwesens. Aus dem Urfeuer, das als göttlich belebendes und vernünftiges Princip des Alls gedacht auch Weltseele ist, geht die Menschenseele hervor, und um so reiner und geläuterter, je mehr sie jenes ätherischen Feuers enthält. Durch diese allgemeine Weltseele oder göttliche Vernunft allein, deren der Mensch durch das Athmen theilhaftig wird, erkennt die Seele während des Wachens alle ewige Wahrheit, aber diese Erkenntniss wird erst vollkommen seyn und das wahre Leben der Seele beginnen, wenn sie nicht mehr durch die Bande des Leibes beschränkt und

von der innigen Vereinigung mit jener göttlichen Vernunft zurückgehalten wird. Es wundert uns nicht, wenn bei solchen Ansichten Herakleitos das irdische Leben sehr niedrig anschlug und der begeisterte, tiefblickende und tiefernste Weise den von ihm verachteten Menschen unverständlich und dunkel erschien.

Was bisher die Philosophie im Geiste der griechischen Weltauffassung ungetrennt als ein harmonisches Ganzes angeschaut hatte, das schied zuerst ausdrücklich Anaxagoras, ebenfalls ein Ionier aus Klazomenä, welcher, die Einheit durch einen Dualismus verdrängend, der todten Natur einen ausser- und überweltlichen Verstand, eine reine Intelligenz, einen ordnenden Weltgeist gegenüberstellte. Doch war dieser Weltgeist oder Gott ein kalt abstractes, unzulängliches Wesen und der übermächtigen Natur kaum gewachsen, deren Entgöttlichung der Grieche dem Philosophen so wenig verzieh, dass er des Atheismus wegen verbannt wurde, wofür ihm in neuerer Zeit die Ehre widerfuhr, für den Stifter des philosophischen Theismus zu gelten. Seine Kosmogonie beruht auf dem Grundsatze, dass aus dem Nicht-Seyenden auch nichts hervorgehe; kein Ding werde oder vergehe, sondern aus seyenden Dingen werde es gemischt und geschieden. Er nahm daher eine ursprünglich vorhandne chaotische Materie an, aus äusserst kleinen, nicht wieder theilbaren und sinnlich nicht wahrnehmbaren Urtheilchen gemischt, und jeden einzelnen Körper zusammengesetzt aus solchen Homoeomerien, die an und für sich zwar untereinander, aber nicht mit dem zusammengesetzten Körper übereinkommen. In jenes ursprüngliche Chaos lässt er dann durch seinen ordnenden Weltgeist Leben und Bewegung, Maass und Ordnung bringen, und die Scheidung der ungleichartigen, wie die Verbindung der gleichartigen Dinge bewirken. Aber dieser

anaxagoreische Geist musste es sich oft gefallen lassen, hinter dem Materiellen zurückzubleiben und durch die körperliche Masse beschränkt zu werden, wie denn Anaxagoras z. B. die psychische Entwickelung des Menschen ganz abhängig machte von der Ausbildung der leiblichen Organe. Darum konnte er behaupten, durch seine Hände sey der Mensch das allervernünftigste Thier, worauf schon Aristoteles und später Galenos entgegneten, dass erst zu der Vernunft der Mensch seine Hände bekommen habe (*ὅτι σοφώτατος ἦν διὰ τοῦτο χεῖρας ἔσχεν*). Uebrigens finden wir an vielen Stellen der Alten mancher physiologischen und pathologischen Ansicht gedacht, die dem Anaxagoras zugeschrieben wird.

Während man bisher stets irgend ein natürliches oder übernatürliches Urwesen zum kosmogonischen Demiurgos erhob, fand die trostlose Lehre von der Weltbildung aus Atomen den entschiedensten und consequentesten Verbreiter in dem heitern Demokritos aus Abdera. Nach dem Vorgange seines Lehrers Leukippos nahm er zwei Principien der Dinge an, das Leere und das Volle (*τὸ κένον καὶ τὸ πλῆρες, μὴ ὄν καὶ ὄν*). Im unendlichen leeren Raume (dem Nichtseyenden) bewegen sich von Ewigkeit her die Uranfänge alles Körperlichen als unendlich kleine, untheilbare Urkörperchen oder Atome und stellen das Volle, Solide, Positive dar. Diese Atome, dem Wesen nach gleichartig aber mannichfach gestaltet, undurchdringlich und schwer, dreifacher Bewegung fähig und beseelt, bilden durch ihr zufälliges Zusammentreten die Dinge, die sofort in andere Formen übergehn, wie das Verhältniss der Atome unter einander sich ändert. Die durch Bewegung erzeugte Aenderung dieses Verhältnisses unterliegt dem Zufall oder der Nothwendigkeit, — keine Intelligenz, keine Gottheit greift in den blinden Mechanismus dieser wirbelnden Ato-

menwelt ein. Eine Seele wurde zwar angenommen, da einmal der bestimmte Gegensatz von Seele und Körper aufgestellt war, aber als ein materielles, nur aus feineren (kugelförmigen) Atomen als der Körper zusammengesetztes Wesen, als ein feinerer Leib, der den groben bewohnt und bewegt. Dieser Seele entspricht die Wahrnehmung durch die Sinne, welche darin besteht, dass von den Gegenständen Theilchen, Atome sich losreissen und, als Ausflüsse derselben, Bilder darstellend durch die Poren der Sinnwerkzeuge dringen und sich in die Seele ergiessen, die so von aussen berührt in Bewegung geräth und durch die Bewegung eine Vorstellung erhält. Träume sind die noch eine Zeitlang fortgesetzten Bewegungen der Seele, nachdem die Einflüsse der Bilder schon aufgehört, Schlaf und Ohnmacht das einstweilige Aussetzen, und der Tod das gänzliche Aufhören derselben. Dringen Bilder in die Seele als Ausflüsse göttlicher und dämonischer Wesen, so entsteht Divination. Götter und Dämonen in einem solchen Systeme auftreten zu sehn, muss freilich befremden, aber auch sie, dem Volksglauben zu Liebe angenommen, sind hier nichts weiter als Geschöpfe aus Atomen und vergänglicher Art. Der Mensch endlich in dieser entgötterten Welt des Zufalls findet keinen andern Halt als in sich selbst; darum wird die Selbstsucht das Princip der Moral, und Genuss der Gegenwart und Unbesorgtheit um die Zukunft gilt für die beste praktische Philosophie, zu welcher sich auch Demokritos bekannte. Es leuchtet aber auch ein, dass bei seiner realen Auffassung der Natur der Philosoph sich vorzugsweise dem Materiellen und Empirischen zuwenden musste, und daher der unermüdliche Eifer, mit welchem er Forschungen, Beobachtungen, Versuche, Zergliederungen betrieb. So erwarb er sich im ganzen Alterthum den Ruf eines Wundermannes, aber eben durch seine einsamen Stu-

dien und seine Verhöhnung der Gemeinheit in Abdera den Verdacht des Wahnsinnes, bis, nach vieler Alten Erzählung, Hippokrates seine um ihn tiefbekümmerten Landsleute enttäuschte, und dem gesunden, reichen Geiste des edlen Weisen ein glänzendes Zeugniss gab. Wir müssen es beklagen, dass von allen seinen zahlreichen Werken, namentlich den auf Heilkunde sich beziehenden, sich nichts erhalten hat und nur bei späteren Schriftstellern einzelne seiner Lehren erwähnt werden.

Etwas mehr hat uns die Zeit aus dem Nachlasse des Empedokles von Akragas gegönnt. Das Leben dieses merkwürdigen Weisen, in dessen Lehren sich viele Nachklänge älterer Philosopheme wiederfinden, ist reich an wunderbaren Sagen, durch deren Schleier man wenigstens den wohlthätigen, aber geheimnissvollen und vielleicht auch dünkelhaften Besitzer grosser Naturkenntnisse erblickt; angemessen jenen Sagen ist auch die Legende seines Todes. Empedokles kleidete seine Lehren in das Gewand der Poesie und verfasste auf diese Weise ein Gedicht unter dem Titel Sühnungen, eins über die Heilkunde, und ein im Alterthume hochberühmtes über die Natur, von welchem uns noch Bruchstücke in begeisterten und wohlklingenden Versen erhalten sind. Die Quintessenz seiner Philosophie bildet die Lehre von den vier Elementen, Feuer, Luft, Erde und Wasser, die, obschon die neuere Chemie sie verdrängt zu haben glaubte, noch immer vor einer höheren Ansicht der Dinge bestehn. Die Elemente selbst dachte er sich wieder in die kleinsten und gleichartigsten Theile atomisirt, aus denen alles entsteht und in die alles wieder sich auflöst. Die Ursache der Bewegung und Vereinigung der Elemente sind die entgegengesetzten Principien der Liebe und des Hasses (*φιλία καὶ νεῖκος*), welche in ihrer Einheit sich ihm zum Schicksal oder zur allesbeherrschenden Noth-

wendigkeit gestalteten, neben welcher keine göttliche Weisheit weiter Platz fand. So fasste auch Empedokles die Natur mechanisch und materialistisch auf, und wenn ihm gleich das All und die Urelemente der Dinge für ewig und unveränderlich galten, so ist doch alles der Erscheinung nach veränderlich, stets entstehend und stets wieder vergehend, oder durch das Verhältniss bedingt, welches jene rastlosen Urelemente unter einander eingehn, entweder von Liebe getrieben, die die ungleichartigen verbindet, oder von Hass, der unversöhnlich das Gleichartige auseinander treibt. Geisterhafte Dämonen erfüllen die so gestaltete Welt, aber nur als Wesen von feinerem Stoffe; selbst die menschliche Seele, aus den vier Elementen gebildet und im Herzblute wohnend, ist dämonischen Ursprungs, doch bestimmt von Form zu Form zu wandern, bis dereinst die trübsalvolle, dem Hasse preisgegebene sinnliche Welt sich in die übersinnliche des Wahren und Ewigen auflöst, in den rein intelligibeln Sphäros, der das Werk der Liebe ist und zu welchem der Mensch nur durch Entsühnungen gelangt, — eine Ansicht, die in das System des Empedokles den versöhnenden Schein der Religiosität fallen lässt. — Seine Erklärungen der Naturerscheinungen, so viel wir ihrer noch besitzen, verrathen sämmtlich den scharf- und tiefsinnigen Denker. Was er über die Entstehung organischer Wesen, über die Bildung der Pflanzen und die stufenweise Entwickelung der Thiere ausgesprochen, lässt nach der Reinigung von den Schlakken der Zeit und der Meinung den gesunden Kern einer sehr achtbaren Naturkunde erkennen. Da gerade die schwierigsten Gegenstände der Physiologie die alten Weisen zu Forschungen und Erklärungen reizten, so haben wir auch von Empedokles Theorien des Athmens, der Zeugung, der Fruchtbildung und der Sinnenverrichtungen erhalten, welche letztere der demokritischen verwandt ist.

Indem in die Sinnorgane die gleichartigen Elemente der zu empfindenden Gegenstände einströmen, oder durch Elementarverwandtschaft des Organs und des Objects, entsteht Sinneswahrnehmung. Das Auge sieht, weil es selbstleuchtend ist (αὐγοειδὲς), und daher strömen ihm die leuchtenden Ausflüsse sichtbarer Dinge entgegen, sich mit ihm zu vereinigen. Nicht nur im Alterthume, sondern auch in neuerer Zeit fand diese Erklärung des Sehens durch das Zusammentreffen des innern mit dem äussern Lichte Beifall und Annahme, wem aber fallen hierbei nicht die Worte des Dichters ein:

Wär' unser Aug' nicht sonnenhaft,
Wie möchten wir die Sonn' erblicken!

Auf ähnliche Weise erklärte er das Riechen, Fühlen und Hören. Im Ohre kannte er schon, wahrscheinlich durch Thierzergliederungen, einen schneckenartigen Knorpel, der von der Luft erschüttert einen Ton, welchen die Seele wahrnimmt, von sich giebt. Dass er auch in das Dunkel der Pathologie helle Blicke zu werfen vermochte, lehrt uns seine Unterscheidung des Wahnsinns, dessen er einen heiligen annahm, der uns den Sinnen entrückt und die Seele reinigt von den Bewegungen des Hasses, und einen zweiten, der durch Krankheit des Leibes hervorgerufen wird.

Wenn wir, nicht ganz chronologisch, zuletzt von Pythagoras und seiner (italischen) Schule reden, so geschieht dies, um den mächtigen Einfluss derselben auf ihre Zeit und die Heilkunde etwas genauer auseinander zu setzen. Wir können nicht umhin in diesem Weisen eine der bedeutendsten und wunderbarsten Erscheinungen des heidnischen Alterthums zu bewundern, deren Grösse auch ohne die Ausschmückungen der übertreibenden Sage klar aus dem Dunkel der Geschichte uns entgegentritt. Pythagoras wollte ein Heilbringer und Wohlthäter seiner Zeit werden,

und durch die Heilkraft der Seele die Menschheit aus den Banden des Sinnlichen zum Geistigen, Sittlichen und Göttlichen erheben. Nachdem er auf jahrelangen Reisen im Orient und Aegypten die Weisheit der ältesten Völker kennen gelernt und tief in sich aufgenommen hatte, begab er sich nicht in seine Heimath Samos, sondern nach Kroton in Grossgriechenland, wo er seinen berühmten Bund oder eine Verbrüderung Gleichgesinnter zur Verwirklichung der erhabensten Ideen und zu dem hohen Zwecke stiftete, das Leben zu reinigen von den Gährungsstoffen der Sinnlichkeit, damit der harmonisch gestimmte Geist sich unbeschränkt hingeben könne der Erforschung und Betrachtung ewiger und unwandelbarer Wahrheit. Diese ethisch- religiöse Vollkommenheit des Daseyns sollte nicht nur dem Einzelnen gewonnen werden, sondern auch das ganze Staatsleben beseelend durchdringen. Nothwendig mussten die Theilnehmer an diesem Bunde weitere und engere Kreise bilden, Exoteriker und Esoteriker seyn, und wieder untereinander, namentlich die letzteren, in mehrere Classen zerfallen. Der Aufnahme in den Bund überhaupt gingen strenge Prüfungen und niedere Weihen voran, und viele Jahre hindurch mussten die Jünger ein unverbrüchliches Schweigen beobachten und Akusmatiker seyn, ohne selbst das Antlitz des Meisters zu erblicken, bis dieser den Geprüften und in den innern Bund Aufgenommenen unmittelbar und ohne Hülle das Geheimniss seiner Lehren erschloss, oder nach Herodot's Ausdruck, der auf den religiösen Inhalt dieser Mysterien hinweist, in die Orgien sie einweihte. Mit feierlicher, priesterlicher Würde leuchtete er ihnen voran, und wie gross und hinreissend die Macht seiner Persönlichkeit gewesen seyn muss, wie fest der Glaube an die Wahrheit seiner Lehren, das ist uns durch das jeden Zweifel niederschlagende ἀυτος ἐφα

verbürgt. Die Lebensweise der Ordensgenossen war streng geregelt und lässt in manchen Zügen das ägyptische, selbst indische Vorbild nicht verkennen, aber alles Asketische war durch hellenische Anmuth gemildert, indem zu der sorgfältig beobachteten frugalen Diät, zu der klösterlichen Zucht, zu den strengen Selbstprüfungen früh und spät, zu den regelmässigen Studien und einsamen Spaziergängen sich Poesie und Musik gesellten, und die leicht emporgehobene Seele mit den reinsten und heiligsten Gefühlen durchdrangen. Daher wurde die aufgehende Sonne mit Gesang, mit den Klängen der Lyra, mit Hersagung homerischer oder anderer Verse begrüsst, und am späten Abend luden wieder Lyraklänge zum leichten Schlummer ein.

Aber diese Töne der Lyra hatten für den Pythagoreer noch eine höhere, nicht bloss Ohr und Gemüth, sondern auch den Geist ansprechende Bedeutung, indem sie ihm ein Symbol waren der Philosophie seines Meisters. Durchdrungen von der Gesetzmässigkeit, ewigen Ordnung und Harmonie des Weltalls, dessen zehn Himmelssphären bei ihrem Umschwunge sich in harmonisch-musikalischen, nur ihm vernehmbaren Tönen bewegten, hatte Pythagoras eine musikalisch-mathematische Weltansicht seiner Philosophie zu Grunde gelegt, indem er als deren wichtigsten und erhabensten Theil die Ergründung des Zahlenverhältnisses im Weltall hervorhob. Alle Dinge sind ihm Zahlen, die ganze Welt ein unendliches Zahlensystem, aber die Ureinheit oder die Monas aller Zahlen Quelle und Wesen, welche Monas gerade und ungerade, endlich und unendlich zugleich, in allen enthalten und aus der alles hervorgegangen und gebildet ist. Die Dyas ist unvollkommen und passiv, die Ursache von Wachsthum und Theilung, die Mutter aller Dinge, jenes also das thä-

tige, bildende, männliche, dieses das leidende, bildsame, weibliche Princip. Die Trias, aus Monas und Dyas zusammengesetzt, theilt beider Natur, höchst vollkommen aber und so heilig, dass bei ihr geschworen wurde, ist die Tetraktys, die Vier- und zugleich die Zehnzahl, weil diese die Summe der vier Primzahlen ist. Auch die Siebenzahl stand in besonderer Verehrung. Die Elemente der Natur und der realen Dinge wurden in geometrischen Figuren gedacht, die Erde als Würfel, das Wasser als Ikosaeder, die Luft als Oktaeder und das Feuer als Pyramide, wozu noch ein fünftes Element in der Gestalt des Dodekaeders kam, welches erst später den Namen Aether erhalten zu haben scheint. Wir dürfen nicht zweifeln, dass diese pythagorische Zahlenlehre in einem symbolischen Sinne zu nehmen sey und sich auf den Hauptgedanken zurückführen lasse, dass eine Einheit, welche zugleich die Vielheit in sich trage, der Grund aller Dinge sey, oder wie aus der Monas alle Zahlen entspringen und sich mannichfach unter einander verbinden, so auch aus dem einfachen Wesen der Gottheit die Fülle der natürlichen Dinge in unendlichen Abstufungen hervorgehe. Gott ist demnach die ursprüngliche Monas, aus der alles geworden ist, die Quelle des Lebens und der Weltgeist, der vorzugsweise ein Centralfeuer in der Mitte des Weltalls bewohnt und von hier aus unsichtbar und unzerstörbar das ganze All und jedes Einzelwesen in unendlichen Verhältnissen mit ätherischer Lebenswärme durchdringt. So finden wir auch noch in dieser Philosophie, bei aller ihrer Erhebung über das Materielle, den Begriff Gottes als den einer Naturkraft aufgefasst, jedoch diese durch sittliche und geistige Eigenschaften veredelt. Untergeordnet der Gottheit, aber ausgegangen von ihr und verschieden an Würde und Vollkommenheit sind drei Gattungen von In-

telligenzen, Götter, Dämonen und Heroen, die die Luft erfüllen, Gesundheit und Krankheit zuschicken und der Seele mittels der Träume und anderer Divinationsmittel Kunde zukünftiger Dinge mittheilen. Eine niedere Intelligenz, doch ebenfalls ein Ausfluss der göttlichen Weltseele, und darum unsterblich und unzerstörbar, ist des Menschen Seele, deren Wesen auch als das einer sich selbst bewegenden Zahl bezeichnet wird, wodurch eben sie die Welt erkennt. Pythagoras unterschied zuerst zwei Seelengebiete, ein höheres rationales (νοῦς, φρένες), als den Ausfluss des Centralfeuers und des göttlichen Princips, das seinen Sitz im Gehirne hat, und im Herzen ein niederes, unvernünftiges, sensitives, welches die Begierden und Leidenschaften, den Muth und Zorn (θυμὸς) in sich fasst, wodurch der Mensch das Loos des Irdischen und Thierischen theilt. Die höhere vernünftige Seele steigt bei dem Tode des Körpers wieder in den Aether empor, um in einen andern thierischen oder menschlichen Körper überzugehn und einen gewissen Kreislauf der Gestaltungen zu durchwandern, bis sie geläutert zu ihrer Urquelle zurückkehrt. Diese ursprünglich ägyptische Lehre von der Seelenwanderung erhielt hier noch ein bedeutendes ethisches Gewicht durch die in sie aufgenommenen Vorstellungen von Belohnung und Bestrafung des irdischen Wandels; wenigstens erkennen wir in ihr den Glauben des Pythagoras an Unsterblichkeit und persönliche Fortdauer.

Aus der Physiologie des Pythagoras wissen wir noch, dass er die Sinnesempfindungen Tropfen (σταγόνας) der Seele nannte, auch als warmen ausströmenden Lebenshauch bezeichnet, wie er nach einer indischen Vorstellung selbst die Gedanken Hauche der Seele nennt. Auch lässt er die von ihm angenommenen fünf Elemente den

Thätigkeiten der fünf Sinne entsprechen und das Aetherische im Sehen, das Luftige im Gehör, das Feurige im Geruch, das Feuchte im Geschmack und das Erdige im Getast wirken. In der Zeugungslehre erklärt er sehr sinnig den Samen für einen Tropfen des Gehirns, der den Schaum des edelsten Blutes, einen warmen Hauch und eine geistige Kraft enthalte. Gelangt dieser in den Uterus, so trete aus dem Hirn des Weibes Ichor, Flüssigkeit und Blut hinzu, aus deren Gerinnung der Keim der Frucht sich bilde, Seele aber und Empfindung erhalte diese durch die geistig warme Aura des männlichen Samens. Von den Schülern des Pythagoras scheint namentlich Alkmäon, der als Physiker und Arzt sich grossen Ruhm erwarb, vorzugsweise sich mit der Physiologie beschäftigt und zu diesem Zwecke vielleicht die ersten zootomischen Untersuchungen veranstaltet zu haben. In der Zeugungstheorie stimmte er fast ganz mit seinem Meister überein, doch in der Lehre von den Sinnen wich er schon mannichfach von ihm ab. Bei der Bildung der Frucht, der er viel nachgeforscht zu haben scheint, schien ihm der Kopf als Hauptsitz der vernünftigen Seele (τὸ ἡγεμονικὸν) zuerst zu entstehn, und in einer uns von ihm erhaltenen Definition der Gesundheit und Krankheit, die vielen neueren nichts nachgiebt, erkennen wir nicht nur die pythagorisch- mathematische Auffassung des Lebens überhaupt, sondern auch die erste Andeutung der Lehre von den Elementarqualitäten, die sich später in der Humoralpathologie entwickelt hat.

Die Heilkunst, welche Pythagoras in einem grossen Styl ausübte, hatte zwar zunächst die sittliche und religiöse Veredelung der Menschheit, aber auch die Befreiung derselben von leiblichen Uebeln zum Zwecke, und war in dieser Hinsicht grösstentheils magisch und mystisch

oder auch diätetisch. Die Annahme jener die Luft erfüllenden Geister und Dämonen, die den Menschen Träume und Vorbedeutungen der Krankheit und Genesung zusenden, führte zu Läuterungen, Sühnungen, Weihgesängen, Wahrsagungen und anderen magisch religiösen Heilmitteln, aber auch die Macht der Tonkunst und selbst die Recitation homerischer und hesiodischer Gesänge wurde erfolgreich in Krankheiten angewandt. Glücklich muss man die Organisation der griechischen Menschheit preisen, bei welcher selbst noch in diesem Zeitalter die Heilkraft der Seele den Widerstand der Krankheit zu überwinden im Stande war. Pythagoras verschmähte indessen auch Arzneimittel nicht, namentlich Pflanzenmittel, von welchen die den Aegyptern heilige Meerzwiebel, Kohl, Anis, Senf u. dgl. benutzt wurden. Aeusserlich waren nur Umschläge, Bähungen und Salben im Gebrauche, aber alle schneidenden Werkzeuge der Chirurgie verbannt. Auf diese Weise, wahrscheinlicher jedoch durch die Strenge ihrer heilsamen und zunächst an ihnen bewährten Diätetik hatten die Pythagoreer zu Kroton, wie vor ihnen die Aegypter, den Ruf eines grossen heilkundigen Wissens erworben, der ihnen bei der Auflösung ihres Bundes sehr zu statten kam. Denn wie alles Grosse und Ungemeine auf Erden dem Verdacht und der Anfeindung nicht entgeht, so erfuhr dies auch der pythagoreische Bund zu Kroton, gegen den eine bedeutende Volkspartei sich unter dem Vorwande erhob, dass er sich einen zu grossen Einfluss auf die politischen Angelegenheiten angemasst und auch auf andere grossgriechische Städte seine zu aristokratische Wirksamkeit ausgedehnt habe. Der deshalb ausgebrochene Aufstand kostete vielen Pythagoreern, vielleicht dem Pythagoras selbst, das Leben, die übrigen zerstreuten sich, um der Verfolgung zu entgehn. In der

Stille dauerte jedoch der Orden ohne seine strenge Observanz als eine Verbindung gleichgesinnter Freunde und als eine philosophische Schule unter dem Namen der Pythagoriker und Mathematiker fort, die theils im Geiste des Meisters, theils diesem widersprechend manche schwärmerische Lehren ausgehn liessen, welche die Folgezeit als unmittelbar von ihm selbst entsprungen in die Darstellung seiner Philosophie aufgenommen hat.

SIEBENTE VORLESUNG.

Zertsörung des pythagorischen Bundes. — Periodeuten. — Kampfschulen. — Die Asklepieen zu Knidos und Kos. — Emancipation der Heilkunde durch Hippokrates. — Sein Leben und seine Werke. — Seine Zeit. — Darstellung hippokratischer Lehren. — Athenische Pest. —

Wir rücken jetzt dem Zeitpuncte immer näher, in welchem die Heilkunde zuerst selbstständig in die Geschichte tritt. Das mythische Zeitalter ihrer ahnungsvollen Jugend war seinem Ende nahe, als der menschliche Geist in reiferem Bewusstseyn sich vom Glauben zum Wissen wandte, und sein Recht, in die Mysterien göttlicher und übersinnlicher Dinge mit dem Verstande einzudringen, entschiedener geltend machte. Kühn suchte er nun das All, Gott, die Natur und das Leben in seinen geistigen und materiellen Erscheinungen der Reflexion zu unterwerfen, ihre unendliche Fülle in die Schranken des Begriffs zu drängen, und auf diese Weise sich durch intellectuelle Anschauung (θεωρία) das Verständniss der

Dinge anzueignen. Zwar befand er sich immer noch zu sehr in den Banden der Natur, als dass der Flug der Speculation die wolkenlose Höhe des Absoluten hätte erreichen können; wenn er indessen statt reiner Erkenntniss auch nur ein sinnliches Bild gewann, das der jugendlich schaffenden Phantasie entsprang, so sind doch auch diese Bilder meistens der Wiederschein grosser und bedeutender Wahrheit, die das bisher getragene poetische Gewand noch nicht aufgeben mochte. Muss ja doch heute noch bei jedem tieferen, ungelösten Probleme der Natur- und Heilwissenschaft die Phantasie vermittelnd eintreten, und die Lücke zwischen der Welt der Erscheinungen und der Welt der Ideen durch geniale Combinationen auszufüllen bemüht seyn! So wurde auch die Heilkunde in den Schulen der Philosophie ein Gegenstand der Speculation, ihr Wesen seinen Hauptbeziehungen nach vom Gedanken erfasst und ihre ganze Zukunft vorbereitet durch die Entstehung der Theorie, die von nun an mit der Erfahrung ihren Wettstreit begann, der so selten in vollkommenen Einklang übergehn sollte. Dieser Gegensatz trat gleich zu Anfang in aller Stärke hervor, weil der philosophische Geist in der jugendlichen Frische seines Bewusstseyns wohl die Natur im Ganzen und Grossen, doch weniger im Einzelnen und Concreten zur Erkenntniss zog, und der geflügelte Gedanke auf seinem Wege zum Wissen sich durch den trägen Stoff der Erfahrung nicht binden liess. Allen einseitigen Richtungen zu begegnen, für immer das Maass der Ansprüche des Geistes und der Natur zu bestimmen, aus einer gläubigen Dienerinn der Religion und schwärmenden Schülerinn der Philosophie die Heilkunde zu einer selbstständigen Wissenschaft zu erheben und diese als Naturwissenschaft in den Kreis der übrigen Wissenschaften einzuführen — dazu musste jetzt ein ausserordentlicher

Mann erscheinen, und dieser Mann war HIPPOKRATES. Ehe wir jedoch diese herrliche Erscheinung näher ins Auge fassen, haben wir noch auf einige Momente zu achten, wodurch schon vor ihm die Heilkunde sich vom Zwange des Cultus und der Schule abzulösen, und die junge bisher von Mauern umhegte Pflanze unter dem Einflusse der Luft und des Lichts Blüthen zu treiben begann, deren Früchte zu brechen Hippokrates berufen war.

Wir haben schon der Auflösung des pythagorischen Bundes gedacht, wovon die nächste Folge war, dass sich die exoterischen Anhänger dieser Schule durch ganz Griechenland zerstreuten und unter dem Namen Periodeuten (Herumwandernde) Heilkünstler wurden. Namentlich waren die Krotoniaten bemüht, wenigstens nach den diätetischen Grundsätzen ihres Meisters Krankheiten zu behandeln, und ihre wahrscheinlich einfachen, nicht aus der höheren pythagorischen Heilkunde geschöpften Kenntnisse allen solchen ohne weiteres mitzutheilen, die zu diesem Zwecke sich ihnen anschlossen. So nennt uns die Geschichte den Metrodoros aus Kos und den Akron aus Akragas, einen Zeitgenossen des Empedokles, als Verbreiter einer populären, zum Theil pythagorisirenden Heilkunde, aber ganz besonderen Ruf, sogar in Asien, erwarb der italischen Schule Demokedes aus Kroton, dessen interessante Schicksale nach seiner Auswanderung wie seine glückliche Heilung des Dareios und der Atossa Herodotos uns überliefert hat.

Ein anderes Moment zur Veröffentlichung der Heilkunst gaben die Kampfschulen ab. Schon seit den ältesten Zeiten machten Leibesübungen einen Hauptbestandtheil der physischen Erziehung bei den Griechen aus, wodurch nicht nur dem Körper Stärke, Gewandtheit und Anmuth, sondern auch dem vom Kraftgefühl der Gesund-

heit getragenen Geiste eine Frische und Lebendigkeit erwuchs, die dem Fremden die Griechen immer jung erscheinen liess. Bald fanden sich unter den Platanen und Säulenhallen der Gymnasien, die sich allmählich mit Statuen, Gemälden und anderen Kunstwerken schmückten, auch Philosophen, Rhetoren und Lehrer der übrigen Wissenschaften ein, und so erhielt hier der hellenische Jüngling neben der körperlichen auch die Bildung zu geistiger Schönheit, kurz jene harmonische Entwickelung seiner physischen und geistigen Kräfte, welche dem Volksleben und der Kunst und Wissenschaft so reiche Früchte trug. Nothwendigerweise mussten die Gymnasiarchen mit ihren Gehülfen und Dienern (Gymnasten und Alipten), welche letztere man unseren Badern gleichstellen kann, im Besitze vieler diätetisch- medicinischen Kenntnisse und chirurgischen Kunstfertigkeiten seyn, weil ihnen nicht nur die Sorge für das körperliche Wohlseyn der Kampfschüler, sondern auch die Heilung der mannichfachen, bei jenen Uebungen vorkommenden Verletzungen oblag. Auf diese Weise wurden sie auch vom Volke als Aerzte angesehn und zu Rathe gezogen, bis später die Gymnasien Schulen einseitiger Chirurgen und ärztlicher Handlanger wurden, und Freigelassene und selbst Sklaven den Namen der Aerzte misbrauchten. Vorzugsweise hat sich das Andenken zweier berühmter Gymnasiarchen erhalten, des Ikkos von Tarent, und des Herodikos von Selymbria, von denen jener sich durch Enthaltsamkeit und Mässigkeit, dieser, den auch Platon öfters erwähnt, sich durch seine gymnastische Methode bei Behandlung von Kranken, doch oft zum Nachtheil derselben, auszeichneten.

Endlich scheinen selbst mehrere Asklepieen das Geheimnissvolle bei ihren Krankenheilungen vermindert, und lernbegierigen Beobachtern sowohl freieren Zutritt, als

auch Mittheilung oder doch Erwerbung heilkundiger Lehren gestattet zu haben. Zu dem ersten bewog sie wahrscheinlich die Oeffentlichkeit der Gymnasien, an denen sie bedeutende Nebenbuhler erhalten hatten; aber wie wollte man auch diejenigen, denen etwas daran lag, abhalten, Zeugen der Behandlung in den Tempeln zu seyn, oder wenigstens die Kranken zu sehen, die Votivtafeln zu studiren und sich aus ihnen alles Nützliche anzueignen! Zwei Asklepiadenschulen waren vorzugsweise berühmt, und, wie es scheint, dem Studium der Laien zugänglicher: die zu Knidos und Kos, jede durch einen eigenthümlichen Charakter ausgezeichnet. In Knidos nämlich scheint man es nicht verstanden zu haben, über das Einzelne hinaus sich zum Ganzen, vom Concreten zum Abstracten, von der Erscheinung zu einem höheren Standpunkte der Betrachtung zu erheben. So achtete man zwar sehr sorgfältig auf die einzelnen Krankheitserscheinungen, auf die Symptome, aber indem man hier das Wesentliche nicht vom Zufälligen unterschied, hielt man fast jedes Symptom für eine Krankheit, und schuf auf diese Weise eine unglaubliche Menge von Krankheitsarten und Benennungen, deren Verzeichniss wahrscheinlich in den so genannten knidischen Sprüchen enthalten war. Die Behandlung der Kranken scheint hier sehr empirisch und die Anwendung drastischer Ausleerungsmittel sehr beliebt gewesen zu seyn. Glücklicher und einsichtsvoller verfuhr dagegen die Schule von Kos, welche auf die Erkenntniss der Krankheit nach den äusseren Erscheinungen ausging, und sich eine Zeichenlehre aus einfachen, aber treuen und wohlverstandenen Beobachtungen schuf. Sowohl dem mantischen Charakter der alten Heilkunde, als auch dem Bedürfnisse angemessen einer auf Glauben gegründeten Kunst wurde hier vorzugsweise auf diejenigen Zeichen geachtet, aus

welchen die grössere oder geringere Gefahr und der wahrscheinliche Ausgang der Krankheit sich erschliessen liess, und daher bemerken wir selbst noch in der hippokratischen Heilkunde ein Vorherrschen des prognostischen Elements. Denn Hippokrates ging aus dieser Schule hervor, und wenn man wirklich annehmen darf, dass die unter seinen Schriften enthaltenen koischen Vorhersagungen meistens aus den Votivtafeln und Inschriften des koischen Tempels gesammelt sind, so kann man den dortigen Asklepiaden aufrichtige Achtung nicht versagen.

Indem wir jetzt zur Schilderung des unermesslichen Einflusses übergehn, den Hippokrates (geb. 460, gest. 370 ? v. C.) auf die Heilkunde ausgeübt, müssen wir es beklagen, dass die Zeit uns von der Lebensgeschichte dieses ausserordentlichen Mannes nur wenige und unsichere Nachrichten überliefert und lediglich auf das ideale Bild seiner Grösse beschränkt hat. Um diese richtig zu würdigen, wollen wir nachher seine Zeit etwas heller beleuchten, inzwischen jedoch wenigstens einige Erinnerungen an sein äusseres Leben aus spärlichen Daten voranschicken. Es ist nicht ohne Bedeutung, dass Hippokrates aus altem Priesteradel stammte, denn die Asklepiaden zu Kos leiteten ihr Geschlecht väterlicher Seite vom Asklepios und mütterlicher Seite vom Herakles her. Als ein Sohn des koischen Asklepiaden Heraklides und der Phänarete wurde er wahrscheinlich frühe in die heilkundigen Geheimnisse seines Tempels eingeweiht, doch weiss man nicht, wer ausserdem von berühmten Zeitgenossen durch Unterricht besonders auf ihn eingewirkt hat, wenn man nicht den Demokritos gelten lassen will, den er aber erst im Mannesalter kennen lernte. Nachdem er einmal von dem Gedanken erfüllt war, die Heilkunde selbstständig zu machen und von jedem Innungszwange zu befreien, konnte

ihm auch die Enge des Asklepieions nicht fürder genügen, und er begab sich mit empfänglichem Sinne in die offene Schule des Lebens und der Welt. Darum sammelte er, die Kunst ausübend, seine Erfahrungen auf Reisen, die er durch ganz Griechenland, besonders das nördliche, häufig unternahm, aber auch nach Kleinasien und den nördlichen Küstenländern des schwarzen Meeres ausdehnte, denn seine Beschreibungen dieser Gegenden zeugen von Autopsie. Verheerende Volkskrankheiten, obwohl ihn Thukydides bei der athenischen Pest durchaus nicht erwähnt, gaben ihm Veranlassung, sich vielfach den Dank und Lohn des griechischen Vaterlandes zu verdienen, und seinen Patriotismus in der Ablehnung des Rufes zu zeigen, der von fremden Königen, sogar vom Artaxerxes Makrocheir an ihn ergangen seyn soll. Alles lässt auf den wahrhaft edeln, uneigennützigen und menschenfreundlichen Charakter des Mannes schliessen, der als der Sokrates der Heilkunde die innigste Verehrung seiner Zeitgenossen erwarb und noch die Bewunderung der Nachwelt nach Jahrtausenden geniesst. Um so unglaublicher ist die Erzählung, Hippokrates habe das Tempelarchiv zu Knidos und die Weihetafeln zu Kos in Brand gesteckt, um gleichsam die Quellen seiner Studien zu vernichten, — eine That, die ihn für immer dem Abscheu seiner Landsleute preisgegeben hätte, wenn man sie nicht symbolisch deuten und in dem angeblichen Tempelbrande nur den Schluss der Priesterheilungen erkennen will. Die letzten Jahre seines zu einem hohen Alter gediehenen Lebens scheint er in Thessalien verbracht zu haben und in Larissa gestorben zu seyn, bei welcher Stadt noch im zweiten Jahrhundert n. C. sein Grabmal gezeigt ward. Es ist eine schöne Sage, dass auf diesem Grabe sich ein Bienenschwarm angebaut hatte, dessen Honig als ganz besonders

heilkräftig von Müttern und Ammen gegen die Aphthen der Säuglinge gesucht, und somit dem Andenken des grossen Arztes auch vom Volksglauben gehuldigt wurde.

Um ein Bild der geistigen Grösse des Hippokrates zu gewinnen, müssen wir uns an seine Schriften halten, aber auch diese hat schon in den ältesten Zeiten ein feindliches Schicksal verfolgt und bis auf die neuesten uns noch keine brauchbare Ausgabe derselben vergönnt. Gewiss war Hippokrates kein Schriftsteller im Sinne unserer schreibseligen Zeit; was er auf Täfelchen meistens in aphoristischer Kürze niederschrieb, war unstreitig grossentheils mehr zur Privatnotiz als zur Veröffentlichung bestimmt. Aber schon seine Söhne und sein Schwiegersohn übernahmen an diesen Aufsätzen nicht nur das Geschäft des Diaskeuasten, sondern sie erlaubten sich auch Umänderungen, Zusätze und Einschaltungen, die dem Hippokrates völlig fremd waren. Allmählich wurde auch durch seine Schüler eine Anzahl mehr oder weniger seinen Geist athmender Schriften verfasst, die unter seinem Namen auf die Nachwelt gekommen sind. Als später die Büchersucht der Ptolemäer sich in ungeheuren Sammlungen und Ankäufen für die alexandrinischen Bibliotheken gefiel, wurden ihnen häufig Fabrikate gewinnsüchtiger Autoren als Originalwerke des Hippokrates verkauft, weshalb schon frühe in Alexandria sich Chorizonten bildeten, um das Aechte vom Verfälschten und ganz Unächten zu scheiden. Viel gefährlicher als das offenbar Falsche, welches man einschwärzte, war die kühne Entstellung der hippokratischen Schriften durch einige Gelehrte zur Zeit Hadrian's, welche nicht bloss veraltete Ausdrücke mit neueren vertauschten, sondern auch nach Belieben zusetzten, oder das ihnen Misfällige strichen, und dadurch oft Verstümmelungen des Sinnes erzeugten, die keine Kritik

BSB MÜNCHEN

mehr heilen kann. So hat man denn bei der seit den Zeiten des Galenos mehrmals vorgenommenen Sichtung und Prüfung von den achtzig dem Hippokrates zugeschriebenen Werken nur etwa zwölf als ächt ausgeschieden, in denen jedoch auch noch manches Fremdartige und später Eingeschlichene leicht zu erkennen ist. Um die Aechtheit hippokratischer Werke zu beweisen, pflegt man gewisse Kriterien anzugeben, von denen jedoch kein einziges die Probe hält. Zuerst wird der ionische mit Atticismen gemischte Dialekt genannt; allein man weiss, dass dieser noch in später Zeit z. B. von Lukianos benutzt wurde, um den Schriften eine alterthümliche Färbung zu geben. Eben so wenig beweist die Kürze und Gedrängtheit des Ausdrucks, welche Galen hervorhebt, da sie sich leicht nachahmen liess, wiewohl die Nachahmung sich meistens durch gesuchte und selbst poetische Ausdrücke verräth. Endlich hat man die Vermeidung tief ausholender Erklärungen, philosophischer Deductionen und Hypothesen als Kriterion aufgestellt, in dem Vorurtheile, dass beim Hippokrates nur das reine Wort der Erfahrung und kein Anklang der Philosophie zu finden seyn müsse, wobei man sich immer auf die Worte des Celsus berief: *Medicinam a sapientiae studio separavit.* Es bedarf keines Beweises, dass man diese Worte sehr falsch versteht, wenn man darin etwas anderes findet, als die durch Hippokrates zu Stande gebrachte Emancipation der Heilkunde aus dem encyklopädischen Lehrgebäude der Philosophie, von deren lebendigem Geiste er selbst auf das innigste durchdrungen war und in ihm gewiss auch den Lebensathem der Heilkunde erkannte. Uebrigens wollen wir auch die Schriften der Hippokratiker nicht verwerfen, die der Kanon für unächt erklärt, wenn nur der Geist des Meisters sich in ihnen nicht verläugnet, aber auch bei dem

B S B MÜNCHEN

Antheil desselben an Hervorbringung der ächten ist zu bedenken, dass wie jeder zu einem grossen welthistorischen Werke Berufene dasselbe als Werkzeug des waltenden Genius vollbringt, so auch Hippokrates, unter dem Einflusse einer höheren Nothwendigkeit, bewusstlos das Organ wurde seiner Zeit und seines Volkes. Wir müssen uns daher den Geist desselben anschaulich machen, wenn wir die Erscheinung und Bedeutung des Hippokrates richtig auffassen wollen.

Griechenland stand damals in der Blüthe der politischen und geistigen Entwickelung, die das Zeitalter des Perikles bezeichnet. Jedes Gebiet der Wissenschaft und Kunst hatte die edelsten Koryphäen erzeugt, und kaum kann man einen grossen Namen nennen, dessen Besitzes nicht als Zeitgenosse früher oder später das Leben des Hippokrates berührt, wenn nicht durchgängig begleitet hätte. Herodotos und Thukydides schufen zu seiner Zeit ihre unsterblichen Geschichtswerke; die Lehren des Empedokles, Anaxagoras, Leukippos, Demokritos, Gorgias, Sokrates und Platon fallen in seine Lebenstage, die noch nicht abgelaufen waren, als Aristoteles die Welt betrat. Pindaros sang seine begeisterten Siegeshymnen, und das Drama hatte durch die titanische Kraft des Aeschylos, durch die gedankenschwere Würde des Sophokles, die einschmeichelnde Anmuth des Euripides und den überschwänglichen, schonungslosen Witz des Aristophanes seine glänzende Höhe erreicht. Alle hellenischen Städte, vor allen aber Athen, sahen in dieser Zeit die herrlichsten Werke der Architektur und Plastik entstehen, als die strengen dorischen Formen der aeginetischen Kunst vor den beseelten Gebilden des hohen attischen Styls in den Schatten traten. Unter der Leitung des Phidias erbauten auf der Akropolis Athen's Iktinos und Kallikrates den Parthenon, Mne-

sikles die Propyläen, und der erhabne Bildner selbst schuf die Idealgestalten der Pallas und des olympischen Zeus. Mit ihm wetteiferten im hohen Style der Kunst Polykleitos und Myron, in Schöpfungen der Anmuth und des Reizes Skopas und Praxiteles, während durch Werke der Malerei Polygnotos, Zeuxis, Parrhasios, Timanthes und über alle später Apelles sich verherrlichten. Alle geistige Anmuth und sinnliche Feinheit, die das griechische Leben überhaupt und besonders in Geschlechtsverhältnissen zur Blüthe trieb, sehen wir durch Perikles und Aspasia in den glänzendsten Mustern verwirklicht. In dem Mittelpunkte eines von solchen Geistern gebildeten Kreises und von ihren Strahlen erwärmt und durchdrungen stand nun Hippokrates, den wir durchaus in dieser Umgebung betrachten müssen, wenn wir ihn und seine Werke nicht einseitig und unvollkommen, sondern ihrem innersten Wesen und ihrer vollen Bedeutung nach erfassen wollen. Jeder dieser Geister mit allen seinen Bestrebungen und Leistungen war jedoch nur eine Emanation, ein Strahl des einen allgemeinen Geistes, von welchem das ganze Volk beseelt war, und diesen Geist müssen wir bezeichnen als den sinnigen Geist der Natur, der mit dem reinsten Schönheitssinne gepaart das ganze Leben bewusstlos, aber harmonisch und schöpferisch durchdrang. Wie die Natur als ein beseeltes organisches Ganzes den Griechen mit dem lebendig plastischen Gefühl des Schönen erfüllte, so ungetheilt und innig fasste er sie auf und spiegelte sie in Leben, Kunst und Wissenschaft wieder; darum sind seine Werke, wie die Natur selbst, die reinste Durchdringung von Idealem und Realem, eine organische Verschmelzung von Geist und Leib, deren Scheidung durch Abstraction seiner glücklichen Sinnlichkeit sehr ferne lag, und selbst aus den Schulen der Philosophen keinen

Einfluss gewann auf das Leben, das Volksbewusstseyn, und die hellenische Auffassungsweise der Welt. Und dieser eigenthümliche griechische Geist ist es, den wir im Hippokrates und seinen Werken wiederfinden, und durch welchen er die Natur naiv und künstlerisch als ein ungetheiltes Ganzes und den Menschen in der Einheit seines Leibes- und Seelenlebens unzerlegt auffasst. Dieser milde und klare Naturgeist ist es, der ihn trägt und beseelt, der seinen Blick schärft für die Erscheinungen des gesunden und kranken Lebens in Gegenwart und Zukunft, der in seiner reinen, frommen Seele zur ahnungsvollen Weisheit wird, die von keiner Schulphilosophie borgte, und der seinen Werken ein so unnachahmliches Gepräge verleiht. Darum werden diese durch ihre edle Einfalt, kindliche Treuherzigkeit und lautere Wahrhaftigkeit für immer klassisch bleiben und für jedes empfängliche Gemüth eine Quelle des reinsten Genusses seyn. Sehr richtig hat man daher auch den Hippokrates mit dem Homer und Herodot verglichen, weil alle herrlichen Eigenschaften derselben, namentlich die epische Ruhe des Dichters und die stille schlichte Grösse des Geschichtschreibers auch im koischen Arzte wiederzufinden sind.

Als Hippokrates die Heilkunde aus den Tempeln entführte, fand er als Mitgift einen reichen Erfahrungsschatz vor, und ausserhalb der heiligen Mauern als Führerinn die Philosophie mit der ganzen Fülle ihrer Ausdeutungen und Theorien. Diese jedoch machten ihn von der göttlichen Natur, die er so lange vor den Altären des Asklepios verehrt, und von seinem vollen Vertrauen und Glauben an ihre Macht nicht abwendig, sondern sie dienten ihm nur als Anknüpfungspunkte der durch ihn befreiten Kunst an ein Princip, und galten ihm nicht höher als

eine Meinung (δόξα) neben der ewigen Wahrheit der Natur. Auf diese Weise wurden die vier empedokleischen Elemente die Grundlage der hippokratischen Theorie, doch mit dem Unterschiede, dass ihre Verbindung in den Dingen nicht, wie Empedokles sie dachte, ein mechanisches Atomengemenge, sondern eine wirkliche Mischung (κρᾶσις) darstellt. Von der Nothwendigkeit einer Mehrzahl der Elemente hielt Hippokrates sich überzeugt, weil, wenn man wie frühere Philosophen den Menschen nur aus einem Elemente bestehn lässt, nicht zu begreifen sey, „wie ein Mensch Schmerz empfinden und krank seyn, oder die Zeugung möglich seyn könne.“ Von den vier Elementen (στοιχεῖα) erhob er sich aber zu ihren gleichsam geistigen Eigenschaften oder Qualitäten, als den Uranfängen der Welt (ἀρχαὶ), die er als Wärme, Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit bezeichnet, und diesen vier Qualitäten entsprechen ihm vier Elementarfeuchtigkeiten oder Cardinalsäfte des Körpers: Blut, Schleim, schwarze und gelbe Galle. Aus dem vollkommnen Gleichgewicht und der harmonischen Mischung der Elemente und ihrer Eigenschaften entspringt Gesundheit; Mangel, Ueberfluss oder Misverhältniss derselben ruft Krankheit hervor. So einfach gestaltete sich die erste medicinische Theorie, aber ganz im Geiste der Zeit und der herrschenden Philosophie, nach einem nothwendigen Entwickelungsgesetze mit dem Einfachsten, den Uranfängen beginnend, und im Körper das Flüssige als das Ursprüngliche und eigentliche Bildsame berücksichtigend. Es ist nicht zu übersehn, dass nach dieser Theorie keine Trennung stattfand einer todten und lebendigen Natur, da die kosmogonischen Potenzen des Universums unverändert auch in die mikrokosmische Natur des Menschen eingehn und sich in sie hinein fortsetzen, wodurch zwar der später so oft ver-

kannte innige Zusammenhang des Individuums mit dem grossen Ganzen besteht, aber auch eine mehr physikalische als organische Ansicht des Lebens gegeben ist.

Fragen wir nach der Kenntniss, welche Hippokrates vom Bau des menschlichen Körpers besass, so stossen wir freilich auf gewaltige Lücken und Mängel, da eine menschliche Anatomie noch nicht vorhanden war. Er kennt und benennt noch keine Muskeln, sondern nur Fleisch; er kennt nur Adern, aber keinen Unterschied zwischen Arterien und Venen; von Nerven hat er keinen Begriff, und was er so nennt, scheint gleichbedeutend mit Bändern und Sehnen; das Gehirn hält er für einen drüsigen Schwamm, der die Feuchtigkeiten des Körpers anzieht, und den Uterus denkt er sich in zwei Fächer getheilt; eine etwas bessere Kenntniss scheint er von den Knochen zu besitzen. Nichts desto weniger stand nicht nur die äussere Vollkommenheit und Harmonie der organischen Form, sondern auch ihr innerer Zusammenhang divinatorisch erkannt und lebendig vor seinem Geiste, wie auch der griechische Bildner, ohne Anatomie studirt zu haben, alle durch den inneren Bau bedingten Verhältnisse der Menschengestalt nicht mechanisch mit ängstlicher Nachahmung, sondern mit begeisterter Auffassung in aller Naturwahrheit und zugleich veredelt wiedergab. Das Bewegende nun in dieser Menschenform, was wir das Lebensprincip zu nennen pflegen, war dem Hippokrates die eingepflanzte Wärme (*ἔμφυτον ϑερμὸν*), der unter den Urqualitäten, wie schon dem Feuer beim Empedokles und Herakleitos, der Vorrang eingeräumt war. Häufig findet man erwähnt, dass Hippokrates eine Lebenskraft angenommen und *τὸ ἔνορμον*, das Anregende, genannt habe, doch kommt dieser Ausdruck nur einmal und in einem unächten Buche vor, und will man ihn nicht auf jene Le-

benswärme beziehen, so dürfte er mehr andeuten, als in der einfachen Elementartheorie des Hippokrates liegt. Auch das Pneuma als Quelle des Lebens ist eine spätere Hypothese, die erst in den Schriften der Hippokratiker vorkommt, aber wahrhaft ächt, wenn es sich um den dunkeln Grund der Lebenserscheinungen handelt, ist die Berufung auf die Natur (φύσις) und das Göttliche (θεῖον). Beide mussten dem Manne ziemlich identisch seyn, der in der Natur einen göttlichen Verstand und im Göttlichen die Fülle der Natur erkannte, doch waltet ihm das θεῖον vorzugsweise in Krankheiten, wann eine ungeahnte, wunderbare Entwickelung derselben oder ein unbegreiflicher Einfluss vorhanden ist, kurz ein höheres Wirken, dessen vorsehende Weisheit (πρόνοια) über menschlicher Kunst steht und bewundernswürdig ist.

Die hippokratische Krankheitslehre bezeichnet den Anfang der Humoralpathologie, zu welcher das ganze Alterthum sich mehr oder minder bekannte. Vollkommen richtig hatte Hippokrates die Phasen der Krankheit, gleichsam ihren natürlichen Lebenslauf, erkannt, doch die Thatsachen der Natur lediglich auf seine Theorie der Cardinalsäfte bezogen. Wenn nämlich Krankheit nach ihm durch eine entartete Flüssigkeit oder eine andere materielle Ursache entsteht, so sucht die Weisheit der Natur den Frieden der Elemente wiederherzustellen und alle Hindernisse der Harmonie zu entfernen. Dies erfolgt nach einem inneren, siegreichen Kampfe in drei Zeiträumen, die das Beginnen und die Zunahme, die Höhe und die Abnahme der Krankheit bezeichnen. Im ersten Zeitraum erscheint der Krankheitsstoff gährend und reizend im Zustande der Rohheit; im zweiten wird seine Schärfe milder und die stürmische Bewegung ruhiger, oder es er-

folgt seine Kochung durch die Macht der Lebenswärme; im dritten gänzlich umgewandelt und verarbeitet wird er durch die Krise ausgeleert, und der Kranke genest, oder er stirbt, wenn jener feindliche Stoff sich mächtiger erweist als die Lebenswärme und die schützende Kraft der Natur. Hiermit hängt auch die Lehre von den kritischen Tagen zusammen, die später von Galen übertrieben und von Neu-Pythagoreern entstellt von jeher viele Zweifel an ihrer Haltbarkeit erweckt hat. Man vergisst indessen, dass jene Tage regelmässiger zu einer Zeit und in einem Lande erscheinen mussten, wo die menschliche Natur kräftig und harmonisch entwickelt mit der umgebenden äusseren in glücklicherem Einklange stand, und auch die Krankheit deutlicher ausgeprägt ihren Entwickelungsgesetzen folgte, welche Hippokrates so trefflich beobachtet hat. Was seiner Krankheitslehre ausserdem noch zum besonderen Verdienste gereicht, das ist die stete Erwägung der individuellen Verhältnisse (Alter, Geschlecht, Gewohnheit und Lebensweise), und der äusseren Einflüsse als der sogenannten entfernten Krankheitsursachen, unter welchen er namentlich die Ortsbeschaffenheit, Jahreszeit, Witterung, das Klima und die Winde hervorhebt, überhaupt die tellurischen und atmosphärischen Veränderungen und die dadurch hervorgerufene epidemische Constitution ins Auge fasst, deren Verhältniss zur Behandlungsweise der Krankheiten er zuerst vortrefflich erkannt hat. Die Krankheit selbst aber wird von Hippokrates, wie überhaupt im Alterthume, noch nicht als ein eigenthümlicher und selbstständiger organischer Entwickelungsprocess aufgefasst, sondern mehr als ein unvermittelt von aussen Eingedrungenes; durch kosmische Einstrahlung wird nach seiner Ansicht in der kleinen Welt des Menschen der Frieden aufgehoben, aber auch wieder hergestellt, wenn der Natur

oder Kunst das Einzelleben mit dem Weltleben wieder zu versöhnen gelingt.

Wenn irgend etwas uns einen anschaulichen Begriff von dem im Hippokrates waltenden klaren Naturgeist geben kann, so ist es seine Zeichenlehre, die unabhängig von aller Theorie die reinen Aussprüche der treuen Beobachtung wiedergiebt. Hier erkennen wir den grossen Meister, der von der Harmonie des Lebens durchdrungen ihre Dissonanzen scharf ins Auge fasst und deren Bedeutung, hauptsächlich in Bezug auf den Ausgang der Krankheit, wahr und einfach hervorhebt. Seine Semiotik ist daher grösstentheils, im Charakter der alten Tempelschule, prognostisch, aber diese Prognose ist nicht schwankend in Muthmaassungen, sondern fest begründet durch einen geübten Blick, ein klares sicheres Urtheil und durch die Treue der Natur, welche den Weissagungen ihres Priesters Wort hält. Auf diesem Glauben und dieser Hingabe an die Natur beruhte auch seine Therapie. Er sah die Naturkraft als Lebenswärme der Krankheit entgegen kämpfen, darum war ihm „die Natur der Krankheit Arzt.“ Aber wo ihr auch nicht das Werk der Heilung gelingt, erkannte er doch ihr auf das Wohl des Kranken gerichtetes Wirken und Streben, und so hielt er es für die Aufgabe der Kunst, sie hiebei durch Belauschung ihrer Winke und Beförderung ihrer Neigungen, namentlich in Bezug auf die Krisen, mehr oder weniger thätig zu unterstützen. Wo sie jedoch mächtig genug sich zeigte die Heilung zu vollbringen, da griff er in ihr weises Schalten und Walten nicht ein, und er konnte wohl um so zuversichtlicher in den meisten, zu seiner Zeit gewiss vorzugsweise acuten Krankheiten nur den ruhigen Beobachter der Natur abgeben, als ihre damals energischere und harmonischere Wirk-

samkeit gewiss vieler Kunstmittel nicht bedurfte. Ihrem Geiste unterwarf er sich und seine Kunst, und wie er die Natur als Arzt erkannte, so betrachtete er den Arzt nur als Diener der Natur. Sein Heilverfahren selbst scheint übrigens aus einer richtigen Kenntniss der consensuellen und antagonistischen Lebensverhältnisse entsprungen zu seyn. Nach der Beobachtung, dass entgegengesetzte Zustände sich aufheben, setzte er (enantiopathisch) der Anfüllung Entleerung, der Ausleerung Anfüllung, der Wärme Kälte, der Kälte Wärme u. s. w. entgegen, und nach dem Fingerzeige der Natur, dass ein inneres allgemeines Leiden durch ein äusseres Uebel erleichtert oder beseitigt wird, rief er zum Besten des leidenden Theils in einem anderen, aber zur Wechselwirkung verbundenen, einen krankhaften Zustand hervor. Er bediente sich hiezu des Aderlasses, der Abführungen und anderer wirksamer Arzneimittel, unter welchen wir jedoch, charakteristisch für jene Zeit, kaum ein stärkendes oder ein Nervenmittel antreffen. Auch fehlte es nicht an einem reichhaltigen chirurgischen Apparate, dessen kühne entschiedene Anwendung, selbst die des Glüheisens, der Mann nicht versäumte, welcher in hitzigen Krankheiten beinahe unthätig die Natur gewähren liess. Sein Hauptaugenmerk sowohl in Krankheiten als während der Gesundheit war auf die Diät gerichtet, in deren Anordnung er mit grosser Genauigkeit, jedoch mit steter Rücksicht auf die Natur und besonders die Gewohnheit des Menschen zu Werke ging. Umständlich sehen wir ihn die Anwendung milder einhüllender Getränke, der Ptisane, des Honigwassers u. dgl. in hitzigen Krankheiten besprechen, und mit derselben weisen Sorgfalt Vorschriften ertheilen zum Gebrauche des Weins, Wassers, der Bäder und alles übrigen, was dem wohlthätigen Streben der heilenden Natur zu Gute kommt.

Dies sind einige Züge der hippokratischen Heilkunde, in welcher der in den Armen der Natur erwachte Geist einer schönen Zeit sich verewigt hat. Reiner, kindlicher Glaube an die vorsehende Natur bildete des koischen Arztes Wissenschaft, war das Auge seiner Kunst und die Seele seiner Philosophie, die ihm als Weisheit einwohnte und ihn mit Recht „den philosophischen Arzt für gottgleich“ erklären liess. Er wie seine Heilkunde werden daher für immer herrliche, herzerhebende Sterne am Himmel der alten Welt bleiben, aber sie sind unerreichbar und unnachahmlich, so sehr man sie auch als Muster der Nacheiferung gepriesen hat, und ein hippokratischer Arzt zu seyn noch immer für den höchsten Ruhm gilt. Hierzu fehlt uns gerade der glückliche Natursinn, die unbefangene Einfalt und der gemüthliche Glaube der hellenischen Zeit, von welcher die unsere, die in einem andern Bewusstseyn lebt und eine höhere Aufgabe zu lösen hat, zu weit entfernt ist.

Wir können Hippokrates nicht verlassen, ohne daran zu erinnern, dass gleichzeitig mit dem grössten Arzte des Alterthums auch eine der verderblichsten Volkskrankheiten erschien und die erste, nachdem Dichter und Historiker mancher Seuchen gedacht, welche uns in meisterhafter Schilderung bekannt worden ist. Es ist dies die berühmte athenische Pest (429 v. C.), welche Thukydides mit ergreifender Wahrheit beschrieben hat. Hat sich auch hier wieder der hellenische Naturgeist in der Darstellung eines Nichtarztes bewährt, so müssen wir doch bedauern, dass bei so manchen Partieen des Bildes nicht eine ärztliche Hand den Griffel führte, auch dass wir ausser dem allgemeinen historischen das nähere Verhältniss nicht kennen, in welchem Hippokrates zu jener Krankheit stand. Dass er, wenigstens in Athen, sie behandelt habe, scheint

mehr als ungewiss; dennoch aber dürfte er sie irgendwo beobachtet haben, und in keinem Falle werden ihm die grossen Erfahrungen, welche tief in das Volksbewusstseyn eingedrungen waren, verloren gegangen seyn. Die Krankheit, welche aus Asien und Africa nach Attika drang, scheint ein ansteckender Petechialtyphus gewesen zu seyn, und von ihrem Hauptheerde, dem vegetativen Leben aus, die höheren Lebenskräfte zwar zu einem mächtigen Gegenstreben erregt, doch meistens überwältigt, und, wie in den Säften, auch im geistigen und sittlichen Leben des Volkes einen zersetzenden Gährungsprocess entwickelt zu haben, den endlich die Zeit zur Ruhe sprach.

Wie nach dem Tode des Sokrates die Philosophie, so löste sich nach dem Tode des Hippokrates auch die Heilkunde in ihre Elemente auf, deren sich die verschiedenen Schulen oder Secten bemächtigten. Was bei jenen Männern eine glückliche organische Einigung darstellte, das rissen ihre Nachfolger aus einander, und hielten jeder seinen Antheil für das ganze Erbe und den rechtmässigen, allein seligmachenden Besitz. Jene herrliche Verschmelzung von Geist und Natur im Hippokrates zerfiel ihnen in die Elemente der Speculation und der Erfahrung, und bald wurde das eine, bald das andere, verschiedentlich ausgeprägt, zum Schiboleth der in Secten sich trennenden Aerzte. Obgleich dieser Secten mehrere sich bildeten, so laufen sie doch in zwei Hauptrichtungen auseinander, bei deren einer der Gedanke sich zu sehr von der Natur schied und schrankenlos in Theorien verlor, bei der andern der blöde Sinn jeden Lichtstrahl des Geistes von seinen Erfahrungen zurückwies oder nur durch ein sehr gefärbtes Medium einfallen liess. Diese Richtungen wurden hervorgerufen, oder doch unterhalten durch zwei Männer, unter deren Herrschaft sich die Geister auf Jahrtau-

sende beugten, und deren mächtigen Einfluss auch die Heilkunde erfahren hat. Wir sind daher genöthigt, vor den erhabenen Gestalten des Platon und Aristoteles Halt zu machen, und, so weit es unserem Zwecke entspricht, den Geist ihrer Lehren hier kennen zu lernen.

ACHTE VORLESUNG.

Einfluss der platonischen und aristotelischen Philosophie auf die Heilkunde. — Epikureer und Stoiker. —

In Raphael's berühmtem Gemälde der Schule von Athen sieht man die beiden Heroen der Philosophie neben einander stehen, den einen mit erhobener Rechten gen Himmel zeigend, den andern mit Bestimmtheit auf die Erde deutend. Treffender konnte im Bilde die Philosophie des Platon und Aristoteles nicht bezeichnet werden, und uns möge hierzu eine kurze Erläuterung gestattet seyn.

Die höchste Blüthe des hellenischen Geistes entfaltete sich in Platon, dessen geflügelter Genius sich von der Erde himmelwärts erhob, um von dort aus das Weltall mit Blicken der reinsten Liebe zn betrachten. Diese überirdische Beschauung der Dinge ist seine Philosophie, der man nur zu oft ihren Schwung für Schwärmerei und ihre geniale Form für Systemlosigkeit angerechnet hat. Freilich ist sie nichts weniger als nüchterne, unfruchtbare Speculation, sondern sie athmet durchgängig reines frisches Leben und dichterische Begeisterung, und umhüllt das heilige Streben nach Wahrheit, Wissenschaft

und vollendeter Sittlichkeit mit dem durchsichtigen Gewande des bezaubernden Schönen. Seit Jahrtausenden besitzt sie daher noch heute ihre aufregende, hinreissende Kraft und das Vermögen, alle Saiten des empfänglichen Gemüths in harmonische Schwingung zu versetzen. Sie ist nicht nur die vollkommenste Entwickelung und Vollendung der sokratischen, sondern der griechischen Philosophie überhaupt, indem die physikalisch- kosmogonische Richtung der Ionier, der Vernunftrealismus der Eleaten, die Weltansicht der Atomistiker und die ethischen Bestrebungen der Pythagoreer in ihr verschmolzen, sich geistig läuterten und zu einem harmonischen Systeme verklärten. Als den Kern ihres Wesens muss man die Liebe bezeichnen, d. i. die Sehnsucht nach dem Hohen, Reinen, Vollendeten, und als ihr Ziel die höchste Veredelung des Menschen, welche Platon eine Verähnlichung oder Erhebung des Menschen zur Gottheit (*ὁμοίωσις τῷ θεῷ*) nennt. Sie ist ihm die Wissenschaft des wahrhaft und unbedingt Seyenden, welches die Seele unmittelbar durch sich selbst erkennt; ihr Organ ist die Vernunft, nicht der Sinn, der nur dem Scheinbaren oder Erscheinenden zugewendet ist, und Glauben und Meinen (*δόξα καὶ πίστις*), aber kein volles Wissen erzeugt. Sie schaut daher die Dinge nicht in ihrem sinnlich wandelbaren, sondern in ihrem geistigen, unveränderlichen, ewigen Seyn, in Urbildern oder Ideen, von denen die erscheinenden Dinge nur vergängliche Gegenbilder sind, weshalb sie auch nichts anderes als ein (durch die Gegenbilder veranlasstes) Bewusstwerden der Ideen oder die Erinnerung dessen ist, was die Seele in einem vorweltlichen Zustande und ursprünglich vom Wahren und Wesenhaften erkannt hat. Aller Ideen höchste, das Gute (Wahre und Schöne) an sich, ist Gott, der nach Ideen, d. h. nach belebenden und

zeugenden Vorbildern die Objecte gebildet hat, wozu der Stoff, die Materie, nicht ursprünglich vorhanden war oder für sich besteht und auf gelegentliche Belebung harrt, sondern nur als eine Verkörperung des Geistigen aus dem Gestaltlosen in die Erscheinung tritt. Die vier empedokleischen Elemente kommen auch hier an der Materie zum Vorschein, aber nicht als etwas Ursprüngliches, sondern nur „als gewisse Zustände der allgemeinen körperlichen Natur, weshalb auch ein Element sich in alle übrigen verwandeln könne." So schuf Gott das nie alternde und krankheitslose Weltall nach dem vollkommensten Ideal, gab ihm die vollkommne Gestalt der Kugel, dieser die Bewegung des Kreises und dem Ganzen als Grundprincip die Weltseele, die in der Mitte des Alls ihren Sitz hat, und als ein Mittelwesen zwischen Gott und Natur und mit den Eigenschaften beider ausgerüstet am Unwandelbaren und Vergänglichen, am Ewigen und Zeitlichen, am Unendlichen und Endlichen gleichen Antheil hat. Konnte nun auch Gott die Welt als ein Erschaffenes ihrem Urbilde nicht ganz ähnlich, d. i. ewig machen, so legte er doch in sie ein bewegtes Bild der Ewigkeit, welches wir Zeit nennen und deren Zahlen die Planeten sind. Auch die grossen Weltkörper betrachtet Platon als göttliche Wesen, aber zum Unterschiede von dem ewigen Gott als sichtbare und gewordene Götter (θεοὶ ὁρατοὶ καὶ γεννητοί), durch welche Gott auch die Geschlechter lebendiger Wesen bilden lässt, die er selbst nicht bilden konnte, weil sie sonst unsterblich geworden seyn würden; nur so viel als an ihnen unsterblich seyn sollte, legte er selbst in ihre Gestaltung. „Und so ging auch der Mensch (ζώων τὸ θεοσεβέστατον) nicht unmittelbar aus der Hand Gottes, sondern aus der Hand der von Gott eingesetzten Götter als das vollkommenste Wesen

hervor, aus dem von Gott selbst gemischten Becher, dessen Inhalt nachher den Göttern zur weiteren Bearbeitung überlassen ward.“ Die Geschichte des platonischen Kosmos, als eines vernunftbegabten, beseelten und lebendigen Wesens (*ζῶον ἔμψυχον ἔννουν τε*), die Schöpfung der Weltkörper, der Erde und der sterblichen Geschlechter, wie sie im Timaeos erzählt wird, ist, obwohl viel Pythagoreisches darin wiederklingt, voll von eigenthümlichen, häufig mythisch eingekleideten Vorstellungen, und erscheint grösstentheils auf den Flügeln des Dithyrambos als eine begeisterte philosophische Dichtung.

Aus Platon's Kosmologie fliesst seine Seelenlehre. Die Seele wird im Verhältniss zum Leibe als das Vorzüglichere, Frühere, Ursprüngliche und Herrschende gedacht, um derentwillen der Leib nur da ist, und als die Mutter aller Seelen „die Seele des Ganzen, die darum die vortrefflichste der Seelen ist.“ Aber Seele und Leib befinden sich in keinem absoluten Gegensatz, sondern müssen unter ein höheres gestellt, und nicht jedes für sich, sondern eins in Bezug auf das andere betrachtet werden. Als den Gewährsmann dieser Ansicht nennt Platon den Hippokrates, der, wenn wir auch nichts weiter von seinen Schriften besässen, durch diesen einzigen unbestreitbaren Ausspruch seine hohe Meisterschaft und eine Tiefe der Einsicht kund giebt, die dem Tross unserer Aerzte sehr fern liegt. Bei einer anderen Gelegenheit lässt Platon den weisen Scythen Zamolxis die griechischen Aerzte tadeln, dass sie bei ihren Körperheilungen ganz der Seele vergässen, „von welcher dem Leibe alles Gute und Böse kommt.“ Die Menschenseele selbst lässt Platon gleich der Weltseele aus Vergänglichem und Göttlichem bestehn. Was in ihr sterblich ist (*θνητὸν, ἄγριον, θηριῶδες, ζωογενὲς*), das verdankt sie den gewordenen Göttern, während

das Ewige in ihr von dem obersten Gott gebildet wird. Das Sterbliche erhält sich nur durch beständiges Zuströmen, durch Neues, das es seiner Erhaltung wegen begehrt und deshalb auch das Begehrliche (ἐπιθυμητικὸν) heisst. Ewiges und Vergängliches der Seele wird nun durch ein drittes, durch eine dämonische Kraft vereinigt, wie Göttliches und Menschliches überhaupt durch die gewordenen Götter oder durch Dämonen verbunden wird. Dies Vermittelnde ist der schwer zu übersetzende θυμὸς, der Muth, oder dasjenige in der menschlichen Seele, was dem Göttlichen zugewendet ist und nach dem Göttlichen strebt. Wunderherrlich ist der Mythus im Phädros, in welchem die Geschichte der Seele unter dem Bilde eines geflügelten Gespanns und seines Führers erzählt wird.

Platon's Physiologie, in welcher man viel Hippokratisches findet, ist geistreich teleologisch, da ihm alles im menschlichen Körper nach bestimmten Zwecken für die Vernunft geschaffen ist. Darum bildeten die demiurgischen Götter zuerst aus Theilchen der vier Elemente, die vollkommene Gestalt des Ganzen nachahmend, einen kugelartigen Körper, den Kopf, als den Wohnsitz des göttlichen Theils der Seele und der Sinne, der nur wenig mit Fleisch bekleidet worden, damit dieses den Sinnesverrichtungen nicht hinderlich sey. Um dem ganzen Leibe vorzustehn, erhielt der Kopf die höchste Stelle, und weil die sterblichen Wesen vermöge ihrer Willkühr von der gleichmässigen Bewegung der Weltkörper abweichend die sechs unregelmässigen Bewegungen nach vorn und hinten, oben und unten, rechts und links vollziehen, auch der Kopf sich nicht auf der Erde hinwälzen sollte, erhielt der Mensch die aufrechte Gestalt und den Gebrauch von vier beweglichen Gliedmaassen. Unter den Sinnen stehn die „lichtbringenden Augen“ obenan und bewirken durch ei-

ne wechselseitige Mittheilung des innern und äussern Lichtes das Sehn, welches nebst dem Hören einen rein geistigen Zweck hat, während die drei andern Sinne mehr die materielle Natur wahrzunehmen bestimmt sind. Wie nun das Göttliche der Menschenseele seinen Sitz im Kopf hat, so wurde dem Sterblichen und zwar dem θυμὸς die Brust angewiesen, zwischen Kopf und Zwerchfell, „damit er der Vernunft unterworfen durch gemeinschaftliche Gewalt mit ihr der Begierden Sippschaft im Zaum halte, wann diese dem von der Akropolis und der Vernunft kommenden Befehle nicht freiwillig gehorchen will.“ Das Herz, „das Band der Adern und die Quelle des durch alle Glieder heftig bewegten Blutes,“ ist vorzugsweise bestimmt, alle Gemüthszustände den einzelnen Theilen des Körpers mitzutheilen. Da aber heftige Gemüthsbewegungen Herzklopfen bewirken und dies durch Erhitzung und Entzündung nachtheilig werden könnte, so sind dem Herzen zur Abkühlung die Lungen beigegeben, welche weich und kühl sich um das Herz herlagern und durch Arterien (Luftadern) das Blut zur Abkühlung aus dem Herzen aufnehmen. Das Begehrliche der Seele oder die thierischen Begierden erhielten noch weiter von der Akropolis ihren Sitz unterhalb des Zwerchfells, um leichter von der Vernunft und dem Muthe beherrscht zu werden. Hiezu dient ihnen ganz besonders die Leber, welche dicht, glatt und glänzend und eine Mischung von Süssem und Bitterem enthaltend geeignet ist, gleich einem Spiegel die Bilder der Gedanken wiederzugeben, und wenn der Geist droht, die Begierden durch ihre Zusammenrunzelung, Verfärbung und Bitterkeit in Schrecken setzt, dagegen sie beruhigt, wenn der Hauch des Geistes Milde und Sanftmuth bringt, und alles wieder glatt und eben wird. So kann sie auch im Schlafe, in der Krankheit oder Begei-

sterung weissagend werden, damit auch der schlechteste Theil des Körpers gewissermassen der Wahrheit theilhaftig sey; eine herrliche, mehrfach wiederkehrende Andeutung, die den heute so viel besprochenen Gegensatz der mittelbaren und bewussten wie der unmittelbaren und unbewussten Erkenntniss heraushebt. Die Milz ist zur Linken der Leber gestellt, um das Unreine, welches sich etwa durch Krankheiten in der Leber erzeugen möchte, aufzunehmen. Die Gedärme, einem geistigen Zwecke dienend, sind vielfach herumgewunden, „damit nicht die schnell durchgehende Nahrung den Körper nöthige, gleich wieder der Nahrung zu bedürfen, und dadurch entstandene Unersättlichkeit nicht das ganze Geschlecht durch Schlemmerei der Philosophie und den Musen abwendig mache und unfolgsam dem Göttlichsten unter allen, welches uns verliehen ist.“ Eine grosse Bedeutung ertheilt Platon dem Marke, in welchem die Lebensbande der mit dem Körper verbundenen Seele zusammengeknüpft die Wurzeln des sterblichen Lebens bilden und dessen edelster Theil, „den göttlichen Samen“ enthaltend, das Gehirn ist. Auch in der Lehre von der Geschlechtsliebe, der Zeugung, die „im Manne und im Weibe durch ein beseeltes Wesen“ geschieht, und in der obrigkeitlichen Anordnung der Begattung verläugnet sich der Ernst und die Eigenthümlichkeit ihres Urhebers nicht.

Nicht bloss im Timaeos, sondern auch in den übrigen Dialogen des Platon finden sich zahlreiche Andeutungen seiner tiefen Einsicht in das Wesen der Krankheit und Heilung, namentlich der psychischen, die wir hier übergehn müssen. In allen offenbart sich der erhabene, selbstständige Geist, der hinter der Erscheinung das Wesen, hinter dem Zeitlichen den ewigen Urgrund sucht und aus dem Allgemeinen das Einzelne und Besondere ableitet.

Ein solches Vorbild musste auch die Aerzte und die Heilkunde neukräftig beleben, aber nur zu häufig missverstanden verleitete es auf dem synthetisch-constructiven Wege zu Theorieen und Abstractionen, denen die Zustimmung der Natur versagt blieb. Viel weniger reiften daher der Heilkunde erspriessliche Früchte in den Hainen des Akademos, als in den Schattengängen des Lykeions, wo die Philosophie ihren Wohnsitz auf dem Boden der Erfahrung aufschlug.

Hier wurde ARISTOTELES ihr Held und ein Eroberer aller Gebiete des menschlichen Wissens, wie sein grosser Schüler Alexander ein Ländereroberer war. Jahrtausende hindurch bestand seine unumschränkte Herrschaft, und selbst nach ihrem Sturze besteht noch die Anerkennung eines der grössten Denker und Forscher, die die Erde trug, und wird fortbestehn für alle Zeiten. Als der Sohn eines Arztes aus dem Geschlechte der Asklepiaden hatte er frühe seinem Geiste die Richtung auf Naturforschung und das Reale gegeben, und stets vom Verstande und von der Reflexion geleitet, suchte er analytisch vom Bedingten, Gegebenen und Besonderen das Unbedingte, Ursprüngliche und Allgemeine zu erreichen. Nicht die Ideen erkannte er an, nicht die pythagoreischen Zahlen, sondern nur die Erfahrung, die ihm die Mutter auch der höchsten Vorstellungen war; nicht auf den Gedanken legte er Werth, sondern auf die Thatsache, nicht auf die Innerlichkeit des Seelenlebens, sondern „auf die Betrachtung der Gestaltungen, in welchen die äussere Natur sich uns darstellt.“ An die Stelle der platonischen, poetischlebendigen Kunst tritt bei ihm die Gelehrsamkeit und eine trockene, wenig anziehende Darstellung; an die Stelle der Phantasie tritt kalte, nüchterne Forschung und jene ernste Ruhe des Geistes, die zur Beherrschung ei-

nes ungeheuren Besitzes erforderlich ist und aus diesem Besitzgefühl entspringt. Zeigt uns Platon die jugendliche Frische des hellenischen Geistes, der sich mit den reinsten und zartesten Blüthen der Erkenntniss schmückt, so finden wir im Aristoteles die Besonnenheit des Alters, welches die Früchte sammelt und ordnungsmässig anhäuft, auf deren Fülle freilich uns hier nur ein flüchtiger Blick verstattet ist.

Philosophie ist dem Aristoteles Wissenslehre, die um ihrer selbst und des Wissens willen gesucht wird. Es giebt aber ein doppeltes Wissen, nämlich ein unmittelbares des Einzelnen und ein mittelbares des Allgemeinen und Nothwendigen, welches aus jenem stammt und durch Schlüsse erkannt wird, deren Gesetze die Logik enthält, welche daher das Organon aller Philosophie ist. Beschäftigt sich die Logik mit der Erforschung des Wahren, so ist sie Analytik; hat sie es mit dem Wahrscheinlichen zu thun, so heisst sie Dialektik. Der Inbegriff alles Seyenden oder der aristotelische sphärische Kosmos, weder durch Emanation aus dem göttlichen Wesen entstanden, noch atomistisch zusammengesetzt, ist ewig und unveränderlich, der Himmel das vermittelnde Band zwischen der irdischen Natur und der Gottheit, die Erde im Mittelpunkte der Welt und jeder Stern beseelt und bewegt, doch nicht durch eigene Kraft, sondern durch das bewegende Erste. Eine grosse Rolle in dieser Kosmologie spielt auch die Lehre von den Elementen, zu welchen Aristoteles noch ein fünftes, den Aether, bringt. Zur Natur, die er im Gegensatze gegen Vernunft und Kunst auffasst, gehört alles Körperliche und was den Grund der Ruhe und Bewegung in sich selbst trägt; sie erscheint ihm demnach auch als eine innere, selbstständige Kraft, eins mit der lebendigen Weltkraft, die nichts ohne Zweck und Regel

thut. Das den veränderlichen Naturwesen bei ihren Veränderungen zu Grunde liegende beharrliche Substrat ist die Materie (ὕλη), oder das, wodurch ein Wesen möglich wird; das Bestimmende, Verwirklichende und gleichsam Belebende der Materie ist die Form (εἶδος), oder auch die Entelechie, die hier als ein beseelender, einigermaassen den platonischen Ideen verwandter Geist erscheint, mit der aber auch zugleich immer eine Beraubung (στέρησις) eintritt, indem durch die bestimmte Form alle anderen Bestimmungen ausgeschlossen werden. Dies sind die drei Principien aller Bewegung oder Veränderung. Unter den bewegenden und bewegten Dingen muss man endlich zu einem ersten immer gleichen Wesen, zu einem ersten Bewegenden kommen, das nicht wieder bewegt wird (τὸ πρῶτον κινοῦν ἀκίνητον), und dieser erste Beweger, der erste unendliche und reinthätige Verstand, ist Gott.

Seele ist dem Aristoteles das Princip des besonderen Lebens, die erste Form, Entelechie oder Energie eines physischen organischen Körpers, unzertrennlich vom Körper und doch verschieden von ihm. Alle von innen heraus wirkende Bewegung ist Beseelung, Beseelung aber ein eigenes, dem allgemeinen gegenüberstehendes Leben, und wo nicht Denkkraft so doch Empfindlichkeit, wo nicht Empfindlichkeit doch Vegetation. Daher sind auch die Pflanzen beseelte lebendige Wesen, vermöge einer ihnen einwohnenden „stofflosen Kraft.“ Die Seele ist zwar einfach, enthält indessen so viele Thätigkeiten, als Wirksamkeiten an den verschiedenen Theilen des organischen Körpers hervortreten; ihre Hauptvermögen aber sind die Vermögen der Erzeugung und Ernährung, des Empfindens, Denkens und Begehrens, welches in Begierde und Willen zerfällt, und ihr Wohnsitz ist vorzugsweise im Herzen. So führt uns die Psychologie des Aristoteles zu

seiner Physiologie des thierischen Körpers, aus welcher einige Hauptpuncte hier mitzutheilen sind.

Aristoteles unterscheidet zuvörderst die gleichartigen und ungleichartigen Theile des Körpers, und rechnet zu jenen Häute, Gefässe, Sehnen, Fleisch, Knochen, Blut u. s. w. Das Blut empfindet nicht, es ist nur die gekochte oder verdaute letzte Nahrung des Körpers, dessen Materie es bildet, und hat im Menschen eine flüchtigere Beschaffenheit als in den Thieren. Die meisten gleichartigen Theile sind nur Umwandelungen des Blutes, und unter diesen ist das Fleisch das Werkzeug der Empfindung und daher auch der Zweck aller übrigen Körpertheile. Werkzeuge der Bewegung und zum Zusammenhalten der weichen Theile bestimmt sind die Knochen oder das, was ihnen entspricht. Alle gleichartigen Theile dienen aber nur für die ungleichartigen, für beide muss ein gemeinsamer Grund des thierischen Lebens vorhanden seyn, und dieses findet für alle seine Thätigkeiten einen Vereinigungspunkt im Herzen der höheren Thiere, oder in einem Analogon desselben bei den blutlosen. Das Herz ist die Quelle der ernährenden Thätigkeit und aller Gefässe, deren Unterschied als Schlag- und Blutadern dem Aristoteles nicht unbekannt war. Es ist auch die Quelle der Bewegung und deshalb besonders sehnenreich; es entsteht zuerst, um allen Gliedern Nahrung zu gewähren, und stirbt zuletzt. Endlich ist das Herz auch der Grund der Empfindung, denn das Fleisch empfindet zwar, ist aber doch nur das Mittel, durch welches die Empfindung zum Herzen gelangt. Alle Empfindungen der einzelnen Sinne fliessen in ein Princip, in einen Gemeinsinn zusammen, und dieser ist das Herz, welches deshalb in der Mitte des Körpers liegt, aber durch das Zwerchfell vom Unterleibe getrennt, damit jener Sinn durch die Ausdünstung der

Speisen und die Wärme nicht in seinem Wirken gestört werde. Nicht das Gehirn ist die Wohnung der Sinne, sondern nur bestimmt, einen Gegensatz zum Herzen zu bilden, weshalb es auch erst nach diesem gebildet wird; auch ist es der kälteste Theil des Körpers und blutleer, damit es die Hitze des Herzens mildere und die Seelenthätigkeiten mässige. Aber eben darin liegt auch wieder ein Vorzug des Hirns, da die Mässigung der Seelenthätigkeiten nach Aristoteles das Höchste ist, nach welchem das vernünftige Wesen zu streben hat. Bei dem Menschen ist das Gehirn deswegen auch grösser und feuchter als bei den übrigen Thieren, und bei dem Manne mehr als bei dem Weibe. Aus demselben Grunde ist auch der Kopf weniger fleischig als andere Theile, wodurch er zur Aufnahme der Sinne geeignet wird; aber auch um nicht zur Erde niedergezogen zu werden, ward ihm so wenig Fleisch zu Theil. Ein anderes Abkühlungsorgan des Herzens sind die schwammigen Lungen, aus welchen das Herz den durch die Luftröhre einströmenden Luftgeist oder das Pneuma erhält. Die Verrichtung der fünf äusseren Sinne erfolgt durch das Medium der Elemente, darum ist das Sehen durch das Wasser bedingt, das Hören durch die Luft, das Riechen durch das Feuer, das Schmecken und Tasten durch die Erde. Kannte Aristoteles gleich die Nerven, die er als „Gänge vom (oder zum) Gehirne" bezeichnet, so blieb ihm doch ihr Nutzen fremd, sonst würde er den Zusammenhang der Sinnesorgane mit dem Hirn erkannt und ihn nicht vom Herzen hergeleitet haben. Die Verdauung geschicht, einer Kochung ähnlich, durch Wärme und Feuchtigkeit; den Speisesaft nehmen die Gekrösadern auf und führen ihn allen Theilen zu; da sie aber immer nur Blut enthalten, so ist das Blut, wie schon bemerkt, die letzte Nahrung des Körpers. Leber und

Milz haben Antheil an der Verdauung, doch ihre wie der meisten Eingeweide Hauptbestimmung besteht darin, den Gefässen zur Stütze und Befestigung zu dienen. Wie die Verdauung das Werk ist der ernährenden Seele, so ist dieses in noch höherem Grade die Zeugung. Sie erfolgt durch den Samen, eine zwar edle doch zum Auswurf bestimmte Flüssigkeit, welche die bewegende Form oder die Entelechie der Frucht enthält, während das Weib zu derselben mittels des Monatsflusses die Materie oder den Leib giebt. Die ganze Lehre von der Zeugung und hauptsächlich von der Befruchtung ist reich an eigenthümlichen, zum Theil sehr richtigen Beobachtungen, unter welchen die am bebrüteten Ei gemachten vortrefflich sind; sie lässt den Mann erkennen, dem die umfassendste Kenntniss der Naturgeschichte seiner Zeit, namentlich der Thierwelt, und eine reiche aus zootomischen Studien gesammelte Erfahrung zu Gebote stand. In seiner Physiologie selbst finden wir manche Lehren seiner Vorgänger wieder, die Niemand besser kannte als Aristoteles; vor allen aber bemerken wir den Einfluss seines grossen Meisters Platon, zu dessen teleologischen Principien auch er sich bekannte und diese so glücklich in Anwendung brachte, dass nicht minder sein Scharfsinn als die Weisheit und Vorsehung der Natur dabei im hellsten Lichte erscheint. Die Stoiker und Galenos sind ihm auf diesem Wege gefolgt.

Nur in schwachen Zügen, und mit dem drückenden Bewusstseyn der Unvollständigkeit alles Vereinzelten und Fragmentarischen, konnten wir den unermesslichen Reichthum andeuten, der auch nur im Bezug auf Heilkunde in den Werken dieser beiden grossen Männer enthalten ist. Platon's Geist, obwohl er zunächst als ein Stern den Dogmatikern aufging, theilte sich jedoch erst später den

Aerzten mit, während das Beispiel des Aristoteles und namentlich seine grossen Entdeckungen im Reiche der Natur, in der Biologie und Organisation der Thiere unmittelbarern Einfluss gewannen und die Wissenschaft wahrhaft bereicherten. Durch ihn hatte die Erfahrung den tiefsinnigsten und kraftvollsten Fürsprecher und durch die fast unbegreifliche Geisteskraft des einzigen Mannes einen unübersehlichen Schatz an Thatsachen gewonnen, der bis zur neueren Zeit vorhielt. Aus der Schule der Peripatetiker ging daher eine grosse Anzahl namhafter Aerzte und Philosophen mit entschiedenem Hange zu Naturstudien hervor. Einer der ersten unter diesen, ein unmittelbarer Schüler des Aristoteles, war Theophrastos aus Eresos auf Lesbos, der gleichmässig die Physik und Ethik bearbeitete und namentlich als Schöpfer der wissenschaftlichen Pflanzenkunde zu betrachten ist.

Nachdem Platon und Aristoteles in den Reichen des Geistes und der Natur die Sonnenhöhe der Philosophie erreicht, jener die Dinge im Lichte der ewigen Idee, dieser sie in ihrer realen zeitlichen Existenz betrachtend, bildeten sich fast gleichzeitig zwei philosophische Schulen, die ihre Zeit charakteristisch bezeichneten und auf die Menschheit und die Gestaltung der Heilkunde grossen Einfluss gewannen. Es sind dies die Schulen der Epikureer und Stoiker, von denen die erste, im Materiellen befangen und dem Zufall huldigend, mit dem Leichtsinn der Jugend eine heitere Euthymie zum Zweck des Lebens machte, während die andere mit der finsteren Strenge des Alters das Leben von seiner ernsten Seite auffassend auf Freiheit vom Sinnlichen und vollendete Sittlichkeit drang. Epikuros lehrte im Gegensatze gegen die strengen Pflichtvorschriften der Stoiker einen passiven, geniessenden Eudämonismus und eine mechanische Physik, weshalb sein

zu völliger Immoralität und zum Atheismus führendes System seiner sittlich entkräfteten Zeit sehr zusagte. Sein ethisches Princip war dem der kyrenäischen Schule des Aristippos verwandt und erhob das Wohlseyn oder die selige Lust zum höchsten Gut, aber nicht wie dort als active Tugend, sondern mehr als sinnlich geniessende, völlig schmerzlose Ruhe und behagliche Uebereinstimmung der Seele mit sich selbst. Hierzu dienen ihm allerdings Tugend und Weisheit, die er aber nicht um ihrer selbst willen, sondern nur als Mittel zum Zwecke des Wohlseyns empfiehlt, weshalb allein auch das Laster verworfen wird. In seiner Physik schloss er sich dem Demokritos an und erneute dessen atomistisches System, mit dem Bestreben, durch seine Naturlehre allen Zweifel und alle Furcht vor höheren Dingen aus der Seele des Menschen zu verscheuchen, damit nichts ihren hedonischen Zustand unterbreche. Von dem Grundsatze ausgehend, dass Nichts aus Nichts entstehen könne, nahm er zwei ewige, unendliche Grundursachen an, den leeren Raum und die Atomen, die sich vermöge ihrer Schwere in dem Raume auf das mannichfaltigste bewegen und untereinander verbinden, wodurch Körper und Wesen aller Art entstehn. So entstand durch Vereinigung von Atomen das Weltall und wird sich auflösen, wann die Atomen auseinander weichen; so entstehn und vergehn unaufhörlich zahllose Welten, die der Zufall gebildet hat. Auch die Seele ist ein Aggregat von Atomen, daher körperlich und sterblich, und ihr Erkennen und Vorstellen wird durch die „Ausflüsse der Dinge“ oder durch Bilder vermittelt, die von den Dingen aus- und in die Seele einströmen. Ebenso sind die Götter Atomengebilde, deren Daseyn er aus der Allgemeinheit religiöser Vorstellungen als „Ausflüssen“ der Götter ableitet; aber sie leben in seliger Ruhe und Abgeschiedenheit

unbekümmert um die Welt, und so ist der Mensch ihnen nicht aus Dankbarkeit für Schutz und Wohlthaten, sondern einzig und allein ihrer erhabenen Natur wegen Anbetung und Verehrung schuldig. Genug von der Moral und Theologie des ziemlich unverstellten Atheismus, den schon das Alterthum dem Epikuros mit Verläumdung und Feindschaft vergalt, und genug von seinem Materialismus, der uns bald in der Heilkunde wieder begegnen wird.

Der epikureischen Schule gegenüber erhob sich unter Zenon die stoische, in deren strengen sittlichen Grundsätzen viele grosse Männer des Alterthums Heil suchten gegen die Gebrechen der Zeit, welche nichts desto weniger ihre alte classische Form unaufhaltsam dem Verfalle, aber auch einer neuen Wiedergeburt entgegen trug. Nach Zenon hat die Philosophie die Aufgabe, den Menschen zur höchsten und unbedingt nothwendigen Vollkommenheit zu führen, d. h. zur Weisheit, deren Ausübung im Leben Tugend ist. Logik, Physik und Ethik sind ihre wesentlichen, engverbundenen Theile. In der Logik, die ein festes, unwandelbares Wissen im Gegensatze der schwankenden Meinung begründen sollte, wurde die Erfahrung zur Grundlage aller Erkenntniss, die das Kriterion ihrer Wahrheit in der Uebereinstimmung mit dem wirklichen Gegenstande und in der gesunden Vernunft (*ὀρθὸς λόγος*) findet. In der Physik nahm Zenon zwei ewige Principe aller Dinge an, die passive Materie und die active Intelligenz oder Gottheit, die der Materie einwohnt und sie beseelt. Dieses göttliche Princip wurde nach dem Vorgange des Heraklit als ein ätherisches, feuriges Wesen gedacht, welches alles aus sich selbst erzeugt, mit höchster Weisheit und göttlicher Nothwendigkeit nach unabänderlichen Bildungsgesetzen (*λόγοι σπερματικοὶ*) schafft, durch Absonderung der vier Elemente

aus der Urmaterie die Dinge bildet, und bei der Weltverbrennung alles wieder in sich auflöst, um die Welt von neuem zu erzeugen. Das Weltganze, dessen Seele die Gottheit, die Natur aber der Leib ist und in welchem Künstler und Kunstwerk mit einander verschmelzen, ist darum ein unsterblich lebendiges, vollkommen vernünftiges und in sich selbst seliges Wesen, mit dessen Gesetzen auch die sittlichen Gebote übereinstimmend sind. Von gleicher Natur mit der Weltseele, ätherisch feurig, göttlich und vernünftig ist die Menschenseele, jedoch, wie jedes endliche Einzelwesen, endlich und vergänglich. Zenon lässt sie mit acht Vermögen begabt seyn, den fünf Sinnen, dem Sprachvermögen, der Zeugungskraft und der Denkkraft, die das höchste aller Vermögen ist (ἡγεμονικὸν) und unter deren Leitung alle übrigen stehn. Mit der Physik innig verbunden ist auch die stoische Ethik, indem sie die Gottheit, welche die ganze Natur und die Menschenseele belebt, als die Quelle des Sittengesetzes betrachtet und „der Natur gemäss„ oder, was dasselbe ist, nach dem Gesetz der mit sich einstimmigen Vernunft zu leben befiehlt. Diese Harmonie mit dem All der Natur und mit sich selbst ist Glückseligkeit, und diese wie des Menschen höchstes Gut ist die Tugend, die unabhängig von Lohn und Strafe mit ungetrübter Seelenruhe die Affecten und Leidenschaften beherrscht, und sich in Entbehrungen und Aufopferungen gefällt. Alles Mangelhaften und Falschen ungeachtet übte dieses System doch einen heilsamen Einfluss auf seine Bekenner aus, indem es der Herrschaft des Lasters kühn entgegentrat, das Gefühl der sittlichen Würde hob und befestigte, und den Gemüthern Muth, Ausdauer und Kraft zu erhabenen Thaten verlieh. Die Heilkunde eignete sich daraus viele, besonders physiologische Lehren an, alle teleologischer Art,

um die Weisheit des feurig pneumatischen Urwesens im Bau des Körpers und seiner Theile darzuthun, und namentlich wurden diese Lehren von den dogmatischen Schulen aufgefasst, zu deren Geschichte wir jetzt übergehn.

NEUNTE VORLESUNG.

Geschichte der Secten. — Die ältere dogmatische Schule. — Alexandrinisches Zeitalter. — Herophilos und Erasistratos. — Empirische Schule. — Die Heilkunde in Rom. — Asklepiades und die Methodiker. — Pneumatische und eklektische Secte. —

Wir sehen die Heilkunde um dieselbe Zeit in Secten zerfallen, als Griechenlands politische Freiheit an der bei Chaeroneia empfangenen Todeswunde langsam zu verbluten begann. Dadurch verlor das hellenische Leben immer mehr an moralischer Kraft, wie Kunst und Wissenschaft an schöpferischem Geiste, und so spiegelt auch die Heilkunde die Haltungslosigkeit und Zerrissenheit wieder, die jetzt im Staate und Volke zur Erscheinung kam.

Gleich nach dem Tode des Hippokrates entstand durch seine nächsten Nachfolger die ältere dogmatische Schule, welche die Erfahrung und das Praktische gänzlich vernachlässigend sich dem entschiedenen Hange zu Hypothesen und Theorieen ergab. Aber diesen grossentheils leeren Speculationen gebrach nicht nur die Bestätigung der Natur, sondern selbst die Originalität des Geistes. Wir kennen den Geist dieser Schule, der von den verschiedenartigsten Philosophien seiner Zeit borgte, durch

die pseudohippokratischen Schriften, welche grossentheils von Dogmatikern verfasst sind, in deren willkührlichen Annahmen und Behauptungen zuvörderst mancher Anklang und Einfluss der akademischen Philosophie zu erkennen ist. Man behielt namentlich viele von Platon's physiologischen Lehren bei, wie denn z. B. die, dass das Getränk zum Theil in Thaugestalt durch die Luftröhre in die Lungen gelange, und hier zur Abkühlung des Herzens diene, oft wiederholt und vertheidigt ward. An pythagoreischen Einfluss erinnert die besonders in der Krisenlehre hervorgehobene Bedeutung der Zahlen, besonders der Siebenzahl, wie denn auch ein nicht geringer Einfluss der Sophistik den theoretisirenden, der Natur Gewalt anthuenden Aerzten sehr zu Hülfe kam. Ihre Pathologie hatte es lediglich mit den Säften zu thun, die Theorie ihrer übrigens reichhaltigen Arzneimittellehre und Therapie mit den Elementarqualitäten, so dass man hitzige Krankheiten durch kühlende Mittel, phlegmatische Uebel durch erwärmende, trockne durch anfeuchtende Arzneien zu behandeln vorschrieb, während gewissen Mitteln die Kraft beigelegt wurde, auf die einzelnen Cardinalsäfte zu wirken. Die Chirurgie, in der Schule der Uebung gebildet, wagte bereits kühne Operationen, aber die Geburtshülfe, die es sich erlaubte, die Geburt durch Erschütterung der Gebärenden auf einem beweglichen Geburtsbette zu befördern, die Frucht, wenn sie nicht folgen wollte, mit Scalpellen zu zerstückeln und mit einem Haken hervorzuziehn und die Nachgeburt durch angehängte Gewichte heraus zu bringen, befand sich noch im Zustande barbarischer Rohheit. Ueberhaupt war das Heilverfahren der Dogmatiker fast ganz empirisch, wie es auch heute noch mehr oder weniger so bei allen Theoretikern zu seyn pflegt. Aber auch die Theorie jener Schule war keine durchgreifende, von allen be-

kannte; man huldigte nicht einem gemeinschaftlichen, besonnenen Principe, sondern fast jeder Dogmatiker folgte seiner eigenen Theorie. Nur eine Uebereinstimmung bieten diese Ausschweifungen der Speculation dar: die Rücksicht auf die thierischen Säfte und die Annahme eines Pneuma zur Erklärung der Lebenserscheinungen im gesunden und krankhaften Zustande. Das Pneuma erscheint als ein halb körperliches, halb geistiges Wesen, als der ätherische Luft- und Lebenshauch, der aus der allgemeinen Weltseele durch das Athmen gewonnen und mittels der Arterien durch den Leib vertheilt das Leben des Weltalls in mikrokosmische Formen bringt. Es ist das bewegliche auf- und abfluthende Element des Lebens und eine seelische Kraft, die der Psyche, dem Feuer des Herakleitos, der eingepflanzten Wärme, der hippokratischen Naturheilkraft und allem Geistigen innigst verwandt schon in den Lebenstheorieen Platon's und der Stoiker einen Hauptrang behauptete, doch von jetzt an unter mannichfachen Namen und Einkleidungen in der Geschichte der Heilkunde häufig wiederkehrt.

Schon die Söhne des Hippokrates, Thessalos und Drakon, wie sein Schwiegersohn Polybos (um 380) werden als die ersten Dogmatiker genannt, aber ausser ihnen kennt man noch die Namen eines Philistion von Lokri, Petron, Dioxippos von Kos, Eudoxos und Chrysippos von Knidos, Mnesitheos aus Athen u. m. a., doch die berühmtesten sind Diokles von Karystos und Praxagoras aus Kos. Diokles, aus einem Asklepiadengeschlechte entsprossen (350), erwarb sich Verdienste um die Anatomie und die übrigen Fächer der Heilkunde, die er auch durch Schriften bearbeitete, von welchen keine sich erhalten hat. Praxagoras (335), ebenfalls ein Asklepiade, bleibt unvergesslich, weil er früher als Ari-

stoteles (der jedoch seine Entdeckung nicht kannte) zuerst Arterien und Venen unterschied, indem er den Namen Arterie, den bisher die Luftröhre geführt, auf die Zweige der Aorta bezog, die gemeinschaftlich mit den Venen φλεβες geheissen hatten. Durch ihn wurde zuerst der Puls in Krankheiten das wichtige semiotische Moment zur Erkenntniss veränderter Lebensstimmung, und durch die Annahme von eilf verschiedenen Säften die Humoralpathologie erweitert, deren eifrigster Vertheidiger er war.

Besonders fand der Dogmatismus Eingang in die alexandrinische Schule, die aber auch zugleich als die Mutter der empirischen Secte angesehn werden muss. Und so folgen wir der griechischen Wissenschaft nach Aegypten, wo sie ihren Hauptsitz in Alexandria unter der Obhut der Ptolemäer errichtet hatte. Sie, die bisher im Kreise des Volkslebens erzogen und gebildet war, begab sich nun in den Schutz der Fürsten und siedelte sich an den Höfen an, wo ihr namentlich in Syrien, Pergamus und Aegypten die erhabenste Pflege zu Theil ward. Der Impuls, den das grossartige Beispiel des makedonischen Königs gegeben hatte, dauerte unter seinen Nachfolgern fort, welche, wie Ptolemäos Soter, Philadelphos und Euergetes, die durch den Sieg aufgeschlossenen entfernten Länder und den nach den indischen Meeren ausgebreiteten Handel zum Besten der Wissenschaft ausbeuteten. So bildeten sich in Alexandria grosse Sammlungen für Naturgeschichte und Literatur, für welche in den Bibliotheken des Museions und im Tempel des Serapis ungeheure Schätze zusammengehäuft waren. Gelehrte aller Fächer, durch die Zerrüttung des Vaterlandes aus der griechischen Heimath verscheucht und mit königlicher Freigebigkeit im Brucheion verpflegt, durften unbeschränkt die herrlichen Sammlungen benutzen und ihre ganze Musse wissenschaft-

lichen Studien weihn. Weniger jedoch kam diese Pflege griechischer Weisheit den Eingebornen zu Gute, als den in Aegypten wohnenden Juden, in deren Gedankenwelt sie ein Ferment brachte, welches, wie wir gesehen, vorzugsweise für die religiösen Vorstellungen zersetzend war; weniger auch gewann die Wissenschaft an intensiver Fülle, als die Literatur an Breite und Mannichfaltigkeit. Denn wie eine kräftige Heilpflanze, von ihren waldigen Höhen in den üppigen Boden eines Gartens versetzt, an äusserem Umfang und an Formen gewinnt, was sie an innerem Gehalte verliert, so erging es der Wissenschaft in Alexandria. Durch den Ueberfluss an Hülfsmitteln konnte zwar die Gelehrsamkeit bereichert, aber nicht die Schöpfungskraft des geistigen Lebens ersetzt werden, deren Blüthe dahin war, und in der schwelgerischen Ueppigkeit des äusseren Lebens erstickte vollends die moralische Kraft, ohne welche auch Kunst und Wissenschaft nicht gedeihn. Diese wurden daher dem Luxus und der vornehmen Polymathie dienstbar, und wenn sie auch in schulgerechten Formen sich zeigten, so fehlte ihnen doch die beseelende Wärme des Lebens und die Jugendfrische der Phantasie. Am meisten gewannen noch Mathematik und Philologie, und letztere nicht sowohl durch freie Production, als durch Kritik, Auslegung, grammatische Forschung und Lexikographie; aber in allem wissenschaftlichen Treiben zeigte sich statt des früheren grossartigen, naturkräftigen Geistes ein beschränkter und oft kleinlicher Sinn, der nur zu gerne auf den Schleichwegen der Dialektik und Sophisterei sein Wesen trieb.

Dieser Sinn theilte sich natürlich auch der Heilkunde mit, die indessen auf empirischem Wege in Alexandria grosse Bereicherungen erhielt. Sie verdankte diese hauptsächlich der Erlaubniss der Ptolemäer zur Zergliederung

menschlicher Leichname, vielleicht sogar lebender Verbrecher. So war denn der Weg zu grossen anatomischen Entdeckungen gebahnt, den sogleich zwei ausgezeichnete, der Stoa huldigende Männer, Herophilos und Erasistratos, erfolgreich betraten. Herophilos aus Chalkedon (305), ein Schüler des Praxagoras, untersuchte das Hirn genau, leitete aus demselben den Ursprung der Nerven ab und erkannte diese zuerst als die Werkzeuge der Empfindung, obwohl er noch immer eine Anzahl Nerven für Bänder hielt. Auch unterschied er zuerst die Milchgefässe des Gekröses von anderen Gefässen und entdeckte die Netzhaut des Auges. In der Pathologie folgte er zwar ganz seinem Lehrer, aber die semiotische Pulslehre verdankt ihm ihre eigentliche Begründung. Sein fast noch berühmterer Zeitgenosse Erasistratos aus Julis auf der Insel Keos, ein Enkel des Aristoteles und Schüler des Theophrastos und Chrysippos, verbreitete über die Hirn- und Nervenlehre, die Milchgefässe, die Klappen des Herzens und andere Gegenstände der Anatomie ein noch helleres Licht, und wies dem Pneuma, dessen er zwei Arten annahm, in allen Lebensverrichtungen die Hauptrolle an. Das eine, im Gehirn waltend, sah er für das Organ der Seele (πν. ψυχικὸν), das andere im Herzen für das Princip des leiblichen Lebens an (πν. ζωτικὸν). So hatte es auch seine Pathologie nicht mit dem Verderbniss der Säfte, sondern lediglich mit dem Gegensatze des Pneuma's und Blutes zu thun, durch deren Verirrung (παρέμπτωσις) nach ihm die meisten Krankheiten entstehn. Dringt nämlich das Blut in die Arterien, trübt es das darin enthaltene Pneuma oder theilt es ihm eine unordentliche Richtung mit, so entsteht entweder Fieber oder Entzündung: das erstere, wenn des Blut in die grossen Arterien eindringt, so dass das Herz an diesem Leiden Theil nimmt, das andere, wenn die

Verirrung bloss in den kleineren Gefässen stattfindet. Demgemäss war auch seine Therapie eigenthümlich, namentlich verbannte sie den Aderlass, da Entleerung der Verirrung des Blutes nicht abhilft, sondern besser durch Fasten und Ligatur der Venen das Eindringen des Blutes verhindert wird. Ebenso beschränkte er den Gebrauch der Purganzen und zusammengesetzten Arzneimittel, erkannte die Zweckmässigkeit einer mässigen Diät und übte die Chirurgie mit männlichem Sinne aus.

Beide Männer hinterliessen zahlreiche Anhänger, die sich von Alexandria aus über den ganzen Orient verbreiteten. Als später Ptolemäos Physkon die Aerzte mit den Philosophen und Grammatikern aus Alexandria vertrieb, siedelten sich namentlich die Erasistrateer in Smyrna, die Herophileer in Laodikeia an, doch zogen sich die medicinischen Studien meistens wieder nach Athen. Die Geschichte hat uns in den Werken späterer Schriftsteller viele Namen und Lehrmeinungen alexandrinischer Aerzte, aber nichts von ihren Werken erhalten, deren Verlust indessen kaum zu beklagen seyn dürfte. Starrem Dogmatismus ergeben und voll anmaassender Erklärungssucht glaubten sie auf dialektischem Wege durch spitzfindige Definitionen das Wesen der Dinge ergründet zu haben, und statt die treffliche Gelegenheit zum Naturstudium wahrzunehmen, beschäftigten sie sich mit sophistischen Commentaren zu den Alten, besonders zum Hippokrates, deren Geist ihrem wortklaubenden Studium ferne blieb. Die grosse Anzahl der alexandrinischen Aerzte und wahrscheinlich auch die Häufigkeit der verschiedenartigsten Krankheiten in einer volkreichen und genusssüchtigen Hauptstadt hatte übrigens zur Folge, dass man einzelne Fächer der Heilkunde, namentlich Diätetik, Therapie durch Arzneimittel und Chirurgie sorgfältig unterschied,

specieller bearbeitete, und in der Praxis vorzugsweise das eine oder das andere betrieb. So muss wohl die Stelle in der Vorrede des Celsus: *iisdemque temporibus in tres partes medicina diducta est*, verstanden werden, aus welcher man gewöhnlich „eine Trennung der Medicin von der Chirurgie und von der Rhizotomie (Apothekerkunst)" herauszulesen pflegt. Eine solche Trennung, die man selbst im Geiste „altägyptischen Herkommens" annahm, fand in der That nicht statt, oder höchstens zum Zwecke des Unterrichts. Nur in der Chirurgie, die nebst der Verbandlehre in Alexandria eine grosse Ausbildung erhalten hatte, lässt sich an eine derartige Trennung denken, indem der Steinschnitt abgesondert von den übrigen chirurgischen Operationen durch eine eigene Classe von Chirurgen, die Lithotomen, ausgeübt ward.

Der dogmatischen Schule gegenüber und aus der Mitte der alexandrinischen bildete sich die empirische (zwischen 250 und 280), welche die rohe Erfahrung, die seit dem Anbeginn in der Heilkunde vorhanden war, nun zu einem förmlichen Principe erhob. Ihre Entstehung erklärt sich aus der Einseitigkeit der Dogmatiker, mit welcher diese, alle Beobachtung meidend, bodenlose, oft widersprechende Speculationen verfolgten, und aus dem Geiste des herrschenden Skepticismus. Die wahre Skepsis war ein Zweig sokratischer Weisheit, und wollte durch jene berühmte Zurückhaltung des Urtheils (ἐποχή) und die Gründe derselben, womit Pyrrhon und später Aenesidemos dem eingebildeten Wissen entgegen traten, die philosophische Ataraxie oder unerschütterliche Ruhe des Gemüthes begründen, und eine Protestation einlegen gegen alle Anmaassungen ausschweifender Speculation.

Dagegen hing sich der gemeine Skepticismus an die Behauptung, dass alles Wissen unmöglich und das Wesen der Dinge unbegreiflich sey, und entsprach dadurch dem Geiste einer Zeit, die, des religiösen Glaubens ermangelnd, überhaupt keinen Glauben übersinnlicher Wahrheit kannte und auf den Wogen des Zweifels auf- und abtrieb. Dieser niedere Skepticismus wurde das Panier der Empiriker, die alle Vernunfterkenntniss, alle Theorie, ja selbst Anatomie und Physiologie verwarfen, nichts von dem Sinne verborgenen Krankheitsursachen und Heilanzeigen, sondern nur von Symptomen und Arzneimitteln wissen wollten, weil ihnen nach Celsus nichts daran lag zu erfahren, was die Krankheit erzeugt, sondern nur, was sie hebt. Um indessen bei ihrer Erfahrungsmacherei nicht im Dunkeln zu tappen, hielten sie sich an ihren so genannten „Dreifuss," der durch eigene Beobachtung, geschichtliche Kenntniss der Beobachtungen Anderer und den Uebergang zum Aehnlichen gebildet wird, wenn nämlich die Behandlung einer bekannten Krankheit auf eine unbekannte, aber ihr ähnliche übertragen wird. Da dieser Dreifuss jedoch nicht Halt genug gewährte, so brauchte man noch eine vierte Stütze und erfand den sogenannten Epilogismus, durch welchen man hoffte, den Vorwurf des allzueinseitigen Hanges am Oberflächlichen der Erscheinungen entkräftet und ein neues Hülfsmittel der Erkenntniss entdeckt zu haben. Doch war dieser Epilogismus auch nichts weiter als die unerhebliche Verstandesübung, durch einfache Schlüsse aus den Erscheinungen zu ermitteln, was ihnen etwa von verborgenen Gelegenheitsursachen zu Grunde liegen möchte. Jede höhere Region des Geistes war den Empirikern verrufen und lag ihnen hinter einer unübersteiglichen Mauer, zu deren Pforten für sie kein Schlüssel vorhanden war.

Als Stifter dieser Schule wird **Philinos** aus Kos betrachtet (286); zu ihren vorzüglichsten Anhängern zählt man den Alexandriner Serapion (279), Glaukias, Apollonios Biblas, ganz besonders aber den sehr gefeierten Tarentiner Herakleides (242), der sich grosse Verdienste um die Arzneimittellehre erwarb. Diese bearbeitete auch Zopyros (158), der zuerst eine Eintheilung der Arzneien nach den Wirkungen unternahm und ein allgemeines Gegengift unter dem Namen Ambrosia erfand. Wenn nämlich in Alexandria durch den Zusammenfluss so vieler Naturerzeugnisse aus fernen Weltgegenden die Kenntniss der Arzneistoffe wuchs, so wurde nicht minder eifrig dort die Giftlehre bearbeitet. Hiezu gaben die Könige jener Zeit Veranlassung, welche die Furcht vor Vergiftung selbst zu Naturforschern machte. Attalos Philometor und namentlich Mithridates Eupator, König von Pontos, in dessen Lande, wie wir gesehen, schon das graue Alterthum den Reichthum narkotischer Kräuter benutzte, zogen Giftpflanzen in ihren Gärten, stellten Versuche an Verbrechern an und suchten Gegengifte auf, von welchen noch heute eine Zusammensetzung den Namen des Mithridates trägt. Das Interesse für die Toxikologie zeigte sich selbst in einer poetischen Behandlung derselben, als deren Muster uns die Zeit, welche sonst kein Werk aus der empirischen Schule verschonte, noch die *Theriaca* und *Alexipharmaca* des Nikandros von Kolophon (138) erhalten hat. Uebrigens dauerte die Schule bis in die ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung fort und verfiel dann gleich der dogmatischen durch ihre eigene Einseitigkeit, um der Welt die warnende Lehre zu geben, dass blosse Theorie wie reine Empirie gleich nichtig und haltungslos sind.

Zwischen beide Secten wollte vermittelnd die **methodische** treten, deren Geschichte uns zu den **Römern**

führt und einige Mittheilungen über die älteste Heilkunde dieses Volkes nothwendig macht. Griechenlands Blüthenzeit war längst vorüber, als bei den Römern, die sechshundert Jahre hindurch fast kein anderes Streben als Krieg und Eroberung gekannt hatten, die Entwickelung selbstständiger geistiger Thätigkeit kaum sich zu regen begann. Aus Etrurien und Grossgriechenland drangen zwar frühe einige Schimmer der Cultur nach Rom, aber sie konnten das Dunkel des Aberglaubens und der Unwissenheit nicht verscheuchen. Strenge einfache Lebensweise machte dem kräftigen Volke die Heilkunde fast entbehrlich, deren wahres Bedürfniss auch erst in der Zeit ausartender Sitten entstand. Einstweilen befragte man in Zeiten der Noth und der Seuchen die sibyllinischen Bücher, oder rief Gottheiten an, die ihren Namen von körperlichen Uebeln oder gewissen Hülfsleistungen erhielten (Febris, Fessonia, Prosa, Postverta, Intercidona, Carna, Ossipaga), bis der Dienst des griechischen Asklepios zur Zeit einer verderblichen Volkskrankheit (294) nach Rom verpflanzt wurde und Aesculapius seinen Wohnsitz auf der Tiberinsel aufschlug. Damals aber war selbst in Griechenland der Asklepiosdienst bereits im Verfall, und Epidauros, von wo er nach Rom gelangte, besass nicht den heilkundigen Ruhm von Knidos und Kos. Ebenfalls aus Griechenland gingen Apollo, Hygea als Dea Salus, Lucina, Minerva medica, Mercurius und Hercules, wie auch später aus Aegypten Isis und Serapis als Heilgötter in die Verehrung der Römer über. Gewinnsucht lockte allmählich griechische Abenteurer, meistens Bader, Iatralipten und Pharmakopolen, oder Sklaverei brachte sie in den Dienst einiger Grossen nach Rom, wo sie dann als Freigelassene ihr rohes ärztliches Gewerbe in Marktbuden trieben, in denen die Krankheit Hülfe suchte und der

Müssiggang Kurzweil fand. Kein Wunder, wenn dieses Gesindel in Rom der griechischen Heilkunde tiefe Verachtung zuzog, und bei dem strengen Cato ein altlateinisches Hausbuch mit abergläubischen Recepten weit mehr galt als alle griechischen Aerzte, gegen welche er vom unversöhnlichsten Hasse erfüllt war. Als jedoch mit der endlichen Eroberung Griechenlands die ganze griechische Cultur eine Beute der Römer ward, aber die Sieger durch ihren Geist zu Besiegten machte, fand auch die Heilkunde der Griechen mehr Eingang, gegen welche indessen das alte Vorurtheil nie ganz erloschen zu seyn scheint, da die Römer selbst sich mit dem Studium und der Ausübung der Medicin nur wenig befassten. Der erste namhafte Arzt, der sich in Rom ansiedelte (219), war Archagathos aus dem Peloponnese, der, vom Senate mit dem Bürgerrechte und einer angekauften öffentlichen Bude beschenkt, so wenig den Erwartungen entsprach und eine so barbarische Chirurgie trieb, dass er die Spottnamen *vulnerarius* und *carnifex* davon trug. Als nach den Siegen des Lucullus und Pompejus Schaaren von griechischen Philosophen, Rhetoren und Dichtern nach Rom strömten, fanden sich auch immer mehr gelehrte Aerzte ein, und unter ihnen namentlich Asklepiades (100), den man als den nächsten Vorgänger der methodischen Schule betrachten kann. Asklepiades aus Prusa in Bithynien erwarb sich in Rom durch Geist, Beredsamkeit, einnehmende Weltbildung und durch die beim grossen Haufen stets Glück machende Verachtung früherer und Verheissung höherer Leistungen grosses Ansehn, Vertrauen und selbst die Freundschaft mächtiger Staatsmänner, deren er übrigens als gelehrter und glücklicher Arzt auch würdig war. Als ein weltkluger Mann hatte er den Geist seiner Zeit und des Volkes, zu dem er ge-

kommen, richtig erkannt, und so entsprach er jenem durch seine Theorie, diesem durch seine eigenthümliche Praxis. Zu einer Zeit, wo Religion und Moral sich bereits in tiefem Verfalle befanden und die Welt kein anderes Bindungsmittel kannte als die herrschende Gewalt, wählte er klüglich das System des Epikuros zur Grundlage seiner Wissenschaft, und so verläugnete seine durchaus mechanische Theorie alle Selbstständigkeit des Lebens in der Natur, jedes freie Spiel organischer Kräfte, den belebenden Athem der Seele und die Existenz eines ordnenden Weltgeists. Alles war ihm nur eine zufällige, durch keinen innern Grund bedingte Zusammenfügung von Atomen, gröberen und feineren (*τὸ λεπτομερὲς*), die als eine Art Pneuma das einmal unentbehrliche dynamische Princip seiner mechanischen Geschöpfe bildeten und die thierische Wärme, ja selbst Empfinden und Denken erzeugten. Von dem Verhältniss dieser Atomen zu den leeren, zwischen ihnen entstehenden Räumen (Poren) leitete er alle Erscheinungen des gesunden und kranken Lebens her, und namentlich schien ihm dieses durch eine örtliche Anhäufung jener Urstoffe und dadurch bewirkte Verstopfung zu entstehn. Eigenthümlicher und erspriesslicher erschien seine Therapie, in welcher es für ihn zwar keine Heilkraft der Natur und keine hippokratische Krisenlehre gab, er aber zuerst den Grundsatz, dass man sicher, schnell und angenehm heilen müsse, aufstellte, den Gebrauch starkwirkender Arzneien, den die Empiriker eingeführt, verwarf und dafür sich mehr an diätetische hielt, unter welchen er hauptsächlich schlafmachende (lebensmagnetische) Frictionen, Schaukeln der Kranken in Hängebetten und andere passive Bewegungen, Bäder und zwar Tropfbäder, die innere und äussere Anwendung des kalten Wassers, aber vor allen den Wein empfahl.

So hatte sein Geist der Heilkunde eine neue Bahn vorgezeichnet, aber erst sein Schüler Themison von Laodikeia (63) ist als der Stifter der methodischen Schule anzusehn. Um die Lehren des Asklepiades noch mehr zu vereinfachen und den Aerzten ein leichtes Erkennungs- und Behandlungsmittel der Krankheiten an die Hand zu geben, lehrte er das Gemeinschaftliche derselben (κοινότητες) auffassen, wovon er drei Formen annahm, Strictur, Laxität und einen gemischten Zustand (στεγνὸν, ῥοῶδες, μεμιγμενὸν). Den ersten erzeuge die grosse Zusammendrängung, den andern zu lockere Aneinanderfügung der Atome, und der dritte entstehe, wenn die beiden ersten in verschiedenen Theilen des Körpers zu gleicher Zeit stattfinden; bei der Heilung habe der Arzt nur immer den entgegengesetzten Zustand hervorzurufen, oder, wie später Thessalos lehrte, eine Metasynkrise oder Recorporation, d. h. eine gänzliche Umwandelung des Verhältnisses der Atome zu den Zwischenräumen, hauptsächlich durch in bestimmten (dreitägigen) Perioden dargereichte scharfe vegetabilische und Brechmittel, zu bewirken. Dies ist die berühmte Methode einer Secte, die mit ihrer atomistischen Physik und daraus entspringenden, hier zum ersten Mal erscheinenden Solidarpathologie der Heilkunde wenig Gewinn, wohl aber den Nachtheil brachte, dass ihre verführerische Leichtigkeit die unberufensten Gesellen des rohen Haufens anzog und Aerzte entstehn liess, die ihre angeborene Grobheit durch Prahlsucht, Hochmuth und Rechthaberei noch erhöhten. Niemand that diesem Unwesen mehr Vorschub als Thessalos von Tralles (50 n. C.), der, selbst roh und ungebildet, die Heilkunde in sechs Monaten zu lehren versprach, und daher einen Tross von Schülern aus dem gemeinsten Pöbel hinter sich her zog, mit welchen er seine Kranken besuchte, eine Unsitte ein-

führend, die schon der Spott des Alterthums gegeisselt hat. Von anderen Methodikern kennen wir noch die Namen des Eudemos und Meges, Schüler des Themison, des Mnaseas (69 n. C.), Philumenos (81 n. C.), einige Schriften des sehr gefeierten Soranos aus Ephesos (97 n. C.), des Moschion (117 n. C.) u. m. a., allein am vollständigsten lernen wir das System dieser Schule aus den noch erhaltenen Werken des spätern Caelius Aurelianus aus Numidien kennen, der selbst ein Methodiker und wahrscheinlich ein Zeitgenosse des Galenos war. Die rohe Form seiner Schriften verräth den ungelehrten Africaner, der das Griechische kaum verstand und das Lateinische barbarisch schrieb; der Inhalt jedoch, wenn gleich das meiste davon wahrscheinilch auf die Rechnung des Soranos kommt, ist reich an trefflichen Beiträgen zur Heilkunde, vorzüglich zur Diagnose der Krankheiten, und diente glücklicher Weise den Mönchen im Mittelalter bei ihren Krankenheilungen zur Richtschnur.

Zwei Römer müssen wir aus diesem Zeitraume anführen, welche die Natur- und Heilkunde im Geiste ihres Volkes auffassten, indem sie, keiner Schule eigentlich angehörig, sich erobernd des ganzen Materials der Wissenschaft bemächtigten und ihr den Stempel einer römischen Besitzung aufdrückten. Der erste ist Aulus Cornelius Celsus, der, unter Augustus lebend, ein grosses encyklopädisches Werk verfasste, aus welchem sich noch der Abschnitt über die Heilkunde in acht Büchern erhalten hat. Wir besitzen daran ein herrliches Denkmal seiner Zeit, deren reine edle Sprache dem Ganzen eine classische Form verleiht, in welche Celsus, obwohl selbst nicht ausübender Arzt, die früheren und gleichzeitigen Erwerbnisse der Wissenschaft, die Lehren des Hippokrates und des Asklepiades, zu bringen verstand. Der andere ist

Caj. Plinius Secundus (79 n. C.), der nach einem viel grossartigeren Plane als Celsus mit fast mehr als menschlicher Kraft sich das ganze Gebiet der Künste und Wissenschaften unterwarf und dasselbe encyklopädisch umfasste. Die uns erhaltenen sieben und dreissig Bücher seiner grossen Natur- und Kunstgeschichte bilden ein bewundernswürdiges Repertorium der mannichfachsten Kenntnisse, aus welchem stets der Gedankenreichthum des grossen Mannes hervorblickt. Kein Freund der Heilkunde und der Aerzte hat er doch allem, was von Naturerzeugnissen als Arzneimittel benutzt wird, grosse Aufmerksamkeit geschenkt. Denn da der Luxus aller Genüsse einmal im Geiste der Zeit lag, so machte er sich auch in der Medicin geltend, und es schien die Hauptaufgabe der Aerzte zu seyn, viele Mittel, besonders zusammengesetzte, zu erfinden und empirisch den Krankheiten entgegenzustellen. So haben Apulejus Celsus, Menekrates, Damokrates, Herennius Philo, Andromachos (Erfinder der Theriaca), Asklepiades Pharmacion, Xenokrates aus Aphrodisias, Scribonius Largus, dessen Receptenhandbuch wir noch besitzen, u. a. sich in Auffindung, Zusammensetzung und seltsamer Benennung von Arzneimitteln fast überboten, keiner jedoch ist dem Pedanius Dioskorides aus Anazarba zur Zeit des Nero vergleichbar, dessen grosses und umfassendes Werk über die Arzneimittellehre das Orakel der Aerzte und Botaniker bis über das Mittelalter hinaus blieb.

Wir dürfen nicht unerwähnt lassen, dass römisch ordnender Geist bereits in dieser Zeit auch die erste Organisation des Medicinalwesens schuf, und den Aerzten Rechte wie der Heilkunde eine policeiliche Beziehung gab. Der Stand der Aerzte in Rom hatte längst aufgehört ein verachteter zu seyn, seitdem er zum Bedürfniss geworden war, ganz besonders aber wurde er durch die Einführung

der Leib- und Staatsärzte gehoben und bevorrechtet. Seitdem Antonius Musa den Augustus glücklich geheilt, stieg das Ansehn der kaiserlichen Leibärzte, von denen Andromachos durch Nero zuerst den Titel eines Archiater erhielt und so die *Archiatri palatini* entstanden, deren Rang späterhin der Fürstenwürde gleich kam. Ausserdem hatte jede Stadt je nach ihrer Grösse eine bestimmte Anzahl öffentlicher, von der Municipalität gewählter Aerzte (*Archiatri populares*), die ein eigenes Collegium bildeten, ansehnliche Besoldung und Freiheit von vielen öffentlichen Lasten genossen, aber dafür die Aufsicht über das gesammte ärztliche Personal führen, Prüfungen anstellen, Arme unentgeldlich behandeln und junge Leute in der Heilkunde unterrichten mussten.

Das Bestreben, der Heilkunde von innen heraus eine haltbare und beseelte Form zu geben, rief neben der methodischen die pneumatische oder neuere dogmatische Schule hervor, deren Stifter Athenäos aus Cilicien, ein berühmter Arzt in Rom war (68 n. C.). Man erfand kein neues Princip, sondern nahm seine uflucht zu dem alten Pneuma, das so oft schon in den Lehren der Philosophen und Physiker erschienen war, aber hauptsächlich durch die Stoiker seine wahre Bedeutung erhalten hatte. Alle Erscheinungen des gesunden und kranken Lebens fanden jetzt ihren Grund in diesem wandelbaren Pneuma, zu welchem Athenäos noch die vier Elemente gesellte, doch nicht materiell, sondern nur in ihren Qualitäten dynamisch aufgefasst und mit dem Namen von Kräften bezeichnet. Während auf diese Weise alles vergeistigt wurde, wusste man nicht recht den Uebergang zum Praktischen zu finden, und so stiftete der Spartaner Agathinos (90 n. C.) eine neue Schule, die den Namen der eklektischen, hektischen oder episynthetischen

trug. Sie erhielt diese Benennung, weil Agathinos mit spitzfindiger Dialektik die Lehren anderer Schulen auf den Boden der pneumatischen verpflanzte, deren System jedoch im Wesentlichen unverändert blieb. Zu den Anhängern dieser Secten zählte man den Heliodoros, Herodotos, Magnus von Ephesos, Leonidas von Alexandria und Antyllos, aber ihre glänzendsten Sterne sind Archigenes aus Apameia und Aretäos der Kappadokier (beide um 100 n. C.). Den ersten, der einen ungeheuren Ruhm genoss, kennen wir bloss aus den Anführungen Galen's und anderer Alten, die uns von seiner Gelehrsamkeit und Streitsucht, aber auch von dem Scharfsinn und der Subtilität berichten, mit welcher er die Schmerzen unterschied, und die Puls- und Fieberlehre bearbeitete. Der andere, dessen Werke wir noch besitzen, zeigte sich in der Beobachtung und naturgetreuen Schilderung der Krankheiten als unübertrefflicher Meister, und in der Sparsamkeit des Theoretischen, in der Einfachheit des Heilverfahrens und selbst in der Beibehaltung des ionischen Dialekts als ein entschiedener doch selbstständiger Nacheiferer des Hippokrates, zwischen welchem und dem Galenos er würdig in der Mitte steht.

So sahen wir durch die Secten in einzelne Momente gesondert, was im Geiste des Hippokrates noch glücklich vereinigt war. Die Empiriker hielten sich an das Materielle, die Methodiker fassten das Formelle, Aeussere, Quantitative des Lebens auf, und die dogmatischen Pneumatiker suchten das Wesen in einem Geistigen, welches sich aber unter ihren Händen verflüchtigte und sie zum nüchternen Eklekticismus trieb. Erfahrung und Speculation suchten sich gegenseitig zu verdrängen, während die Wissenschaft die mehr oder weniger deutlichen Gestalten der Humoral,- Solidarpathologie und Dynamik

als die Vorboten aller künftigen Entwickelung an sich vorüberziehn sah. Da erschien der Mann, der alles Zerstreute wieder in eine Form brachte und durch seinen kräftigen Geist zusammenhielt, und dieser Mann war Galenos!

ZEHNTE VORLESUNG.

Zeitalter des Galenos. — Sein Leben. — Charakteristik Galen's. — Seine Lehren und Verdienste um die Heilkunde. — Antoninische Pest. —

Als Galenos die Welt betrat, umfasste die Herrschaft Rom's unter den Kaisern alle Länder von den Ausflüssen des Rheins bis zu den Wüsten Africa's, und von den Säulen des Hercules bis an das caspische Meer und den persischen Meerbusen. Aller äussere Glanz der Weltherrschaft konnte jedoch die innere Hohlheit und Zerrissenheit nicht überdecken, mit welcher der ungeheure Staatskoloss seinem Untergange entgegen ging. Die wahnsinnige Despotie der ersten Kaiser hatte die heiligsten Menschenrechte in den Staub getreten, und wenn gleich die Zeiten Trajan's, Hadrian's und der Antonine sich mildernd und versöhnend zeigten, so verlor sich ihre heilsame Wirkung doch sehr bald schon unter den Gräueln der nächsten Folgezeit. Roher Uebermuth und wilde Genussgier erfüllten das Leben der Reichen, welchen das in seiner Bildung tief vernachlässigte Volk zwar die theure Befriedigung widernatürlicher Lüste überliess, aber nicht nachstand in allgemeiner Zerrüttung der Sitten, im

Mangel religiösen Gefühls und im Unvermögen sich zu begeisternden Ideen zu erheben. Auch Kunst und Wissenschaft trugen die Farbe der entsittlichten Zeit; dennoch unterliessen es die ernsteren Musen nicht, ihr wenigstens den Spiegel zur Selbsterkenntniss vorzuhalten. Dies that vor allen die Geschichte, die durch Plutarchos die grossen Männer früherer Zeiten in Gegenbildern heraufbeschwor, durch Suetonius das Gemälde der zwölf ersten Kaiserregierungen entrollte, aber namentlich durch Tacitus den Wurmfrass des Lasters im Marke des Staatslebens enthüllte und dem entarteten Geschlechte die Warnungsstimme des Weltgerichts entgegenrief. Auch die Poesie, eines eigenthümlichen Aufschwungs nicht mehr fähig, fand neue Kraft im Hasse gegen das Verderben der Zeit und bewaffnete die Hand eines Juvenal, Persius, Petron, Apulejus und Lukianos mit den schonungslosen Geisseln der Satyre. Die Philosophie, die unter den Römern nie selbstständige Forscher, sondern nur Dilettanten gefunden hatte, konnte keine Begünstigung erwarten in so entkräfteter Zeit, wo die Freiheit des Gedankens verpönt war, die sogenannten Philosophen meistens eine sehr verächtliche Rolle spielten und selbst der Name der Philosophie zur Bezeichnung trügerischer und abergläubischer Künste gemisbraucht ward. Während man jedoch unbewusst die eudämonistischen Lehren Aristipp's und Epikur's auf die sinnlichste Weise ins Leben übertrug, oder einer rohen Skepsis sich ergab, fand die Stoa noch einzelne wenige Bekenner, welche, wie Seneca, der Sklave Epiktet und der Kaiser Marc Aurel mit dem Tugendrigorismus ihrer Schule, jedoch vergeblich, gegen die Schlechtigkeit der Zeit ankämpften. Ueberhaupt aber befand sich die heidnische Philosophie bereits ihrer Auflösung nahe und von neuen Elementen durchdrungen,

deren Auseinandersetzung uns weiterhin beschäftigen wird. Vor allem stand ihr ietzt die Wahrheit des Christenthums gegenüber, das mit seiner beseligenden Kraft in die Welt gekommen war. Als das römische Reich sich im Zenith seiner Macht befand, erschien in der niedrigsten Umgebung JESUS CHRISTUS, und verkündigte der tiefgesunkenen Menschheit den ewigen Trost der Erlösung und Wiedergeburt, und der dem Untergange nahen alten Welt den Anbruch einer heilvollen Zukunft. Zwar suchte das Heidenthum mit weltlichen und geistigen Waffen die Verkündigung des langersehnten Heils zu ersticken oder sich der neuen Lehren zu bemächtigen und sie als sein Eigenthum anzusprechen, allein vergebens! Das Wort des Evangelium's war einmal in seiner Kraft und Reinheit erschollen, und bald sollte auf den Trümmern der römischen Weltherrschaft die Siegesfahne des Kreuzes wehn.

Diese Zeit war nicht mehr ferne, als KLAUDIOS GALENOS zu Pergamos geboren wurde (131 n. C.), berufen der Heilkunde eine Gestalt zu geben, welche sie anderthalb Jahrtausende hindurch unter dem Schilde seines vergötterten Namens trug. Nicht leicht haben jemals Beruf und äussere Verhältnisse sich so freundlich die Hand geboten, wie im Leben Galen's, das uns als ein Muster harmonischer Entwickelung und systematischer Bildung erscheinen darf. Die erste Gunst gewährte ihm das Schicksal, indem es ihm den Nikon, einen gebildeten Architekten, zum Vater gab, unter dessen liebevoller Obhut ihm die sorgfältigste gelehrte Erziehung zu Theil ward. Nicht unmittelbar gelangte der von Wissbegierde glühende Jüngling zur Heilkunde, sondern durch die Propyläen der Philosophie, wo er sich zuerst mit der Stoa, dann mit der Akademie befreundete, und hier auf immer mit begeisterter Verehrung für Platon erfüllt ward. Das

Studium des Aristoteles gab ihm die Richtung auf systematische Form, und indem er auch in die Lehren der Epikureer und in die Tiefen des Pyrrhonismus eindrang, entwickelte sich frühe die seltene Vielseitigkeit und dialektische Gewandtheit seines reich ausgestatteten Geistes. So vorbereitet ging er zur Medicin über, bestimmt durch einen Traum seines Vaters, und überhaupt sein ganzes Leben hindurch auf altasklepiadische Weise vom Glauben an die Bedeutung der Träume erfüllt. Männer aus den verschiedensten Secten wurden nun seine Lehrer in der Heilkunde, der er nach dem Tode seines Vaters in Smyrna, dann in Korinth und endlich in Alexandria oblag, wo immer noch die reichsten Hülfsmittel zum Studium, insbesondere der Anatomie, vereinigt waren. Acht und zwanzig Jahre alt sah er die Heimath wieder, aber nach sechs Jahren ärztlicher Thätigkeit vertauschte er sie mit Rom, welches seit lange schon der Hauptsitz der berühmtesten Aerzte war. Hier fand der gelehrte und geistreiche Arzt die vollkommenste Anerkennung der Gebildeten, die indessen weniger seine Praxis, als seine anatomischen Vorlesungen in Anspruch nahmen; aber er fand auch das gewöhnliche Loos ausgezeichneter Geister, den Neid und die Verläumdung tief unter ihm stehender Kunstgenossen, deren erbitterte Anfeindung ihn von Rom vertrieb. Im acht und dreissigsten Lebensjahre kehrte er nach Pergamos zurück, die Heimreise zu vielen Kreuz- und Querzügen benutzend, um merkwürdige Arzneistoffe an Ort und Stelle kennen zu lernen, aber schon nach einem Jahre riefen ihn Marc Aurel und Lucius Verus zurück, mit denen er zu Aquileja zusammentraf. Von hier begab er sich wieder nach Rom, wo er als Leibarzt des jungen Commodus verblieb, und, gewarnt durch einen vom Aesculap gesendeten Traum, die Einladung seines kaiserlichen

Gönners Marc Aurel ausschlug, ihn auf seinem Zuge nach Deutschland zu begleiten. Seine glückliche Musse benutzte er meistens wieder zu Vorlesungen und zur Schriftstellerei, bis er, man weiss nicht ob zu Rom oder Pergamos, zur Zeit des Septimius Severus und Caracalla, wahrscheinlich ganz zu Anfang des dritten Jahrhunderts (203?) in den siebenziger Jahren seines Alters starb.

Obgleich die Zeit auch die Schriften Galen's nicht verschont hat, indem schon bei seinem Leben eine sehr grosse Anzahl durch den Brand ihren Untergang fand, und von fünfhundert etwa nur hundert und achtzig noch erhalten seyn dürften, so besitzen wir doch noch genug davon, um den Geist und die Gelehrsamkeit des grossen Arztes zu bewundern. Seine seltene Universalität führte ihn weit über die Gränzen der Heilkunde hinaus zu allen anderen Fächern des Wissens, deren er viele in nicht mehr vorhandenen Werken bearbeitet hat. Durch das Gebiet der Heilkunde ergoss sich der Hauptstrom seiner schriftstellerischen Thätigkeit, und zwar mit einer Fülle und Unaufhaltsamkeit, die in Erstaunen versetzt. Indem aber Galenos vorzüglich in seinen früheren, vielleicht nicht zur Veröffentlichung bestimmten Schriften von seinem Gegenstande und dem Drange der Mittheilung zu sehr fortgerissen wird, darf es nicht wundern, wenn jener Strom unter seiner breiten Fläche häufiger seichte, sandige Stellen als wahre Tiefen zeigt, wenn er oft in vielen Windungen sich hin- und herschlängelt, ohne dem Ziele näher zu kommen, wenn er zu wasserreich und ungestüm das Ufer der Kunst überschreitet und unter Sand und Kieseln sparsam die reinen Perlen der Gedanken und diese meistens in der stachelichten Schaale der Dialektik ans Land wirft. Nichts desto weniger erkennen wir über diesem Strome einen der mächtigsten Geister des Alterthums,

der, fast an den Gränzen desselben, die ganze Vergangenheit in sich aufgenommen hatte, und als eine der letzten Säulen der heidnischen Zeit vor den Pforten der neuen stand, deren Anwehn er fühlte, aber nicht begriff. Er kannte Moses und Christus, wies aber ihre Lehren von seinem Standpunkte, welcher der eines halbaufgeklärten, halb abergläubischen Deisten war, entschieden zurück. Alles jedoch, was die Heilkunde und Philosophie bisher zu Tage gefördert hatten, machte er durch Um- und Ueberarbeitung zu seinem Eigenthum; was durch Schulen und Secten von dem reichen Material vereinzelt und zersplittert war, brachte er eklektisch zur organischen Vereinigung, und auf diese Weise gab er der Heilkunde der alten Welt die gigantische Form, welche noch lange unversehrt aus den Ruinen des Mittelalters emporragte, und deren Trümmer selbst die unentbehrlichen Grund- und Bausteine der neueren Heilkunde geworden sind. Sein hohes Vorbild war Hippokrates, den er wieder ins Leben rufen und vervollständigen wollte, von dem er aber durch Zeit und Gesinnung schon zu sehr entfernt war, und den er selbst oft in seiner Eitelkeit weit hinter sich zurückgeblieben sah. Während der reine Naturgeist die Werke des Hippokrates durchdringt und ihnen den schönen Charakter antiker Milde und Ursprünglichkeit verleiht, sehen wir in Galen einen von der Geschichte getragenen, durch die Schule gebildeten und der Natur mittelbar und mit dem Verstande zugewendeten Geist, bei dem das Abstracte und Dogmatische nur zu oft die lebendige Anschauung überwiegt; wir finden bei ihm in künstlicher Aufeinanderhäufung den ungeheuren Vorrath einer Jahrhunderte hindurch angewachsenen Gelehrsamkeit, mit welcher er seinen Hippokrates umbaut und erdrückt, statt ihn zu beleben, und werden von dem skeptischen und po-

lemisirenden Führer durch das Labyrinth der Schulen aller Zeiten fortgezogen, um ihn hier aufräumen, sichten, ausmerzen und Neues schaffen zu sehn, was aber nach Wegschaffung aller sophistischen und dialektischen Elemente nicht immer als solches erscheint. Unter den Philosophen zog ihn keiner inniger an als Platon, dessen Lehren er mit den hippokratischen zu verschmelzen trachtete, was vorzugsweise in einem eigenen uns noch erhaltenen Werke geschah. Gleich den meisten übrigen ist es reich an den interessantesten, sonst nirgend vorhandenen Notizen, und deshalb sind die Werke Galen's nicht nur dem Arzte, sondern auch dem Philosophen, dem Sprach- und Geschichtsforscher eine so wichtige und unersetzliche Quelle der Belehrung.

Mit besonderer Liebe betrieb Galen sein ganzes Leben hindurch das Studium der Anatomie, welche in den herrschenden Schulen grossentheils sehr vernachlässigt war. Nur Marinus im ersten Jahrhundert und Rufus von Ephesos, der unter Trajan lebte und uns ein Werk hinterlassen hat, welches den damaligen Stand der Wissenschaft bezeichnet, haben sich als Anatomen berühmt gemacht. Galen, seine Vorgänger benutzend, schöpfte seine praktischen Kenntnisse fast einzig aus Zergliederung von Thieren, besonders Affen, da die Gelegenheit, menschliche Leichname zu zergliedern, selbst in Alexandria jetzt sehr selten war; allzu unbedingt übertrug er jedoch das an Thieren Beobachtete auf den Bau des Menschen. Die Kenntniss der Nerven und Muskeln wurde durch ihn bedeutend erweitert, und seiner Schilderung der Blutbewegung durch das Herz und die Gefässe fehlt nur wenig, um ihn für den ersten Entdecker des Kreislaufs anzusehn. Auch an lebendigen Thieren stellte er mit Durchschneidung von Muskeln und Nerven häufige Versuche an, um

die Verrichtungen einzelner Theile genauer zu erforschen und seine rein teleologische Physiologie dadurch besser zu begründen. In dieser, wie überhaupt in seiner Theorie, verschmolz er mit Ausschluss aller atomistischen Meinungen die Elementar- und Humorallehren des Hippokrates mit pneumatisch-dynamischen Principien. Nach der peripatetischen Lehre von den Kräften nahm er dreierlei Grundkräfte an: natürliche Kräfte in der Leber, Lebenskräfte im Herzen und thierische im Gehirne, die in diesen ihren Hauptsitzen durch ein hier einheimisches Pneuma beseelt werden. Die natürlichen Kräfte, welche den Verrichtungen der Zeugung, Ernährung und des Wachsthums zu Grunde liegen, lassen sich auf vier: die anziehende, absondernde, anhaltende und austreibende Kraft zurückführen; sie stehn unter der Herrschaft eines in den Adern umlaufenden Naturgeistes (*πνεῦμα φυσικὸν*) und haben ihr Centralorgan in der Leber, wo die Venen entspringen, das Blut bereitet und die Nahrung durch den ganzen Körper versendet wird. Die Lebenskräfte pulsiren im Herzen und werden durch das Pneuma genährt, welches die Lungen aus der Luft anziehn, wobei das Athmen theils einem Abkühlungs,- theils einem Verbrennungsprocesse gleicht, in welchem die Flamme des thierischen Lebens durch den luftigen Lebensgeist (*π. ζωτικὸν*, Lebensluft?) angefacht und, wie das Feuer von Rauch und Russ, von unreinen Stoffen gesäubert wird. Ebenfalls durch das Athmen, wie durch das Anziehn geistiger Luftbestandtheile durch die Siebplatte, erhält das Pneuma in den Gehirnhöhlen oder der Seelengeist (*πν. ψυχικὸν*) seine Nahrung, durch welchen Geist und mit ihm verbunden die Psyche im menschlichen Leibe waltet und die Sinnesverrichtungen geschehn. Vor allen anderen Aerzten beschäftigte sich Galen mit dem Verhältniss und der Beziehung

der Seele zum Leibe, wobei er ganz im Sinne seiner Zeit dem Leibe einen bedeutenden Vorrang einräumte, der ihm auch die Seele in Bedingtheit und Abhängigkeit von leiblichen Zuständen erscheinen liess. So finden wir in diesen Lehren die Entfaltung des Lebens in den Formen der Bildung, Bewegung und Empfindung schon aufgefasst, wir finden den Antheil der Psyche an den Lebensvorgängen vielseitig erwogen, aber bei der Vielheit der Principien und Kräfte das monarchische Princip der einen Lebenskraft noch nicht zur ausdrücklichen Anerkennung gelangt.

Um neben den Kräften auch der Materie ihr Recht zu geben und ihre Entstehung begreiflich zu machen, wurde von Galen die alte Elementarlehre benutzt, wie sie Hippokrates und Aristoteles ihren Anhängern überliefert hatten. Feuer, Wasser, Erde und Luft galten ihm jedoch nur für die sinnlichen, nicht für die ursprünglichen und wahren Elemente, die als urwesentlich und nicht in die Sinne fallend die ersten Qualitäten der Dinge bilden; durch ihre Mischung (κρᾶσις) entstehen die zweiten Qualitäten, welche sinnlich wahrnehmbar sind. Diesen entsprechen die vier Cardinalsäfte des Körpers, von welchen das in der Leber erzeugte Blut nur die ersten Qualitäten in höchster Ausgleichung, ohne Vorwalten eines einzelnen Elements enthält, während im Schleime das Wasser, in der gelben Galle das Feuer und in der schwarzen die Erde hervortritt; durch Vorherrschen des einen oder andern im ganzen Körper entsteht vierfältig das Temperament; durch „Symmetrie“ der Elemente und ihrer Qualitäten wie durch „Eukrasie“ der Säfte und Harmonie der durch Integrität des Baues bedingten Verrichtungen besteht die Gesundheit, die sich als „Euexie“ oder Wohlbefinden zu erkennen giebt. Hieraus entspringt der Begriff der

Krankheit als „Ametrie“ und „Dyskrasie“ von selbst, doch wird von ihr noch das Leiden (πάθος) als die Wirkung der erregenden fortwirkenden Ursache unterschieden, und aus dem Bau ergiebt sich die Eintheilung in Krankheiten der gleichartigen Theile, die in acht Dyskrasien zerfallen, und in Krankheiten der Organe, deren Fehler sich auf die Anzahl, Gestalt, Quantität oder die Lage der Theile beziehn; eine dritte Classe bilden die allgemeinen Krankheiten, die auf einem veränderten Verhältnisse der Elementarbestandtheile zu einander beruhn. Wir verdanken Galen die noch heute bestehende Eintheilung der Krankheitsursachen, die genaue Bestimmung und Classification der Symptome, eine sehr sorgfältige Semiotik, in welcher die Pulslehre mit besonderer Vorliebe und Umständlichkeit bearbeitet ist, und nach den uns mitgetheilten Thatsachen dürfen wir auch nicht zweifeln, dass er in der Prognose eine grosse Meisterschaft besass. Für die Arzneimittellehre war seine Theorie der Elementarqualitäten vorzüglich geeignet. Galen ging bei der Wirkung der Arzneistoffe von einem gleichmässig temperirten Mittelzustande derselben aus, und unterschied an ihnen (latentes) Vermögen und (wirksame) Kraft, welche durch das Hervortreten einer Elementarqualität bedingt wird und in vier Abstufungen sich entwickeln kann; ausserdem werde die Wirkung durch die Analogie der Elemente im Arzneikörper und im einzelnen Organ und gegenseitige specifische Verwandtschaft vermittelt. Dies eröffnet uns einen Blick in sein therapeutisches System, welches genau dem hippokratischen sich anschliesst. Es sucht wie dieses den krankhaften Zustand durch einen entgegengesetzten (enantiopathischen) zu bekämpfen, es hält auf strenge Beobachtung des periodischen Krankheitsverlaufes, wobei jedoch den Krisen und kritischen Tagen aus theoretischen

Gründen eine zu grosse Unfehlbarkeit eingeräumt wird, es dringt auf Nachahmung und Unterstützung der Natur, und auf die Festsetzung der Indication, die Galen ächt wissenschaftlich nicht aus den Symptomen, sondern aus dem Wesen der Krankheit entwickelt, doch noch dabei auf Jahreszeit, Witterung, Constitution und Lebensart des Kranken und andere Mitanzeigen Rücksicht genommen wissen will. Endlich liess er auch die Chirurgie nicht ungeübt und unbearbeitet, doch hat sie ihn weniger beschäftigt als die anderen Fächer der Medicin.

Wir erkennen in dieser Skizze des galenischen Systems einen systematischen Geist, dem das Wesen des Lebens in mechanische und dynamische Thätigkeiten, in materielle und geistige Potenzen und in die Kräfte des Festen und Flüssigen zerfiel, deren Abstracta er mit fester Hand und römischem Sinne zu einem abgerundeten Ganzen verband. Was wir aber im ganzen Alterthum nicht finden, vermissen wir auch bei Galen: die Auffassung des Lebens in seiner selbstbildenden, organischen, die Stoffe beherrschenden und sich individuell entwickelnden Kraft. Immer noch erscheint es als ein unvermitteltes Diminutiv des Universums, dessen kosmogonische Kräfte, Elemente und Qualitäten auch die seinigen sind. Und so ist auch die Krankheit nur ein in diese eingeschlichener Fehler, ein physikalisch materielles Wesen, ein von aussen eingedrungener Feind, den die Macht der Natur bekämpfen und durch Krisen oder sonstwie vertreiben muss; noch fehlt die Anschauung der Krankheit als eines lebendigen Processes, einer eigenthümlichen und individuellen organischen Entwickelung, die nur aus einer richtigen Auffassung des Lebens entspringt. Indessen scheint uns Galen auch von dieser nicht ferne gewesen zu seyn; schon die Annahme eines einfachen statt eines drei-

fachen Pneuma hätte ihn der Wahrheit ziemlich nahe gebracht.

Als im sechszehnten Jahrhundert der Götzendienst Galen's ein Ende nahm, folgten seiner Verehrung Anklagen, Vorwürfe und Schmähungen. Diese jedoch klingen meistens nicht anders, als wenn man die Römer tadeln wollte, dass sie ihre Eroberungen nicht auch auf America ausgedehnt, oder den Neger schelten, weil er kein Europäer ist. Man hat dem Galen viele Fehler und Mängel seines Systems, als man endlich spät genug zu ihrer Einsicht gelangte, fast wie Verbrechen angerechnet, und nicht bedacht, dass die wenigsten davon ihm selbst zur Last fallen. Er lebte mitten unter den Einflüssen seiner Zeit, die ihm eben so wenig gestattete, die Vergangenheit zur Gegenwart zu erheben, als den Erfahrungen der Zukunft vorzugreifen, eben so wenig ein Hippokrates als ein Paracelsus oder Sydenham zu seyn. Der Naturgeist hatte längst sich vor dem Geiste der Wissenschaft zurückgezogen, und diesen bot Galen auf, um, unterstützt durch Gelehrsamkeit und speculative Forschungen, der Heilkunde eine wissenschaftliche Grundlage und selbstständige Form zu geben. Er hatte eine Riesenarbeit unternommen, und seine Aufgabe, die Heilkunde des Alterthums zum Abschlusse zu bringen, glücklich gelöst. Tadle ihn daher Niemand, dass er dabei mehr speculativ- dogmatisch als rein empirisch zu Werke ging, dass er sich als Wissen anzueignen strebte, was Hippokrates im Glauben an die Natur besass, und dass er Fehler beging, die er bei grösserer Unbefangenheit und Freiheit von selbstgesponnenen Netzen der Theorie hätte vermeiden können. Wer endlich seinen Despotismus schilt, mit welchem er über ein Jahrtausend in den Schulen herrschte und die Fortschritte der Wissenschaft hemmte, der sollte

lieber die Unterwürfigkeit und Gebundenheit der Geister anklagen, für welche während einer langen Nacht die kolossale Erscheinung Galen's das einzige glänzende Gestirn blieb, welches ihnen die verworrenen Pfade der Heilkunde erhellte.

Ehe wir von Galenos scheiden, müssen wir noch einer besonderen Fügung erwähnen, die ihn auch äusserlich dem Hippokrates gleichgestellt hat. Wie nämlich der Genius der Geschichte die beiden grössten Aerzte des Alterthums ins Daseyn rief, so liess er gleichzeitig grosse Volkskrankheiten erscheinen, um Studien und Thaten beider Meister zu begünstigen, von welchen uns jedoch hierüber nichts oder nur wenig berichtet worden ist. Wie Hippokrates die athenische Pest, so erlebte Galen eine ähnliche unter M. A. Antoninus und Commodus, die in den Jahren 165 — 180, nachdem ihr Erdbeben, Miswachs, Ueberschwemmungen und Kriegsunheil den Weg gebahnt, aus dem fernsten Osten verheerend bis nach Gallien drang. Aller Wahrscheinlichkeit nach war sie der von Thukydides beschriebenen sehr ähnlich, denn leider hat uns auch Galen, der dieser Pest so oft erwähnt, nur einzelne beiläufige Beobachtungen, doch nirgend eine Schilderung derselben mitgetheilt. Jedenfalls aber war das fürchterliche Uebel ein Mittel der Vorsehung, die aufgehäuften physischen und moralischen Krankheitsstoffe der Menschheit einmal wieder kritisch auszuscheiden und den Durchbruch der geistigen Entwickelung zu vermitteln, welche das Heil im Christenthume sucht.

EILFTE VORLESUNG.

Mystik der ersten Jahrhunderte. — Alexandrinischer Synkretismus. — Therapeuten und Essener. — Kabbalah. — Apollonios von Tyana. — Conflict des Neoplatonismus mit dem Christenthum. — Verfall der römischen Heilkunde. — Oströmische Zustände. — Nestorianer. — Die justinianeische Pest und die Pocken. — Bischof Nemesios von Emesa. — Die Nachfolger Galen's: Oreibasios, Aetios, Alexandros, Paulos u. a. —

Die ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung wurden durch den Conflict des Christen- und Heidenthumes, des Glaubens und Aberglaubens und morgenländischer Weisheit und Schwärmerei mit abendländischer Denkart zu einer Epoche der Gährung, während welcher aus den einsinkenden Formen der alten Zeit die Elemente einer neuen sich gestalteten. Diese Zwischenzeit hat darum etwas Chaotisches, aber auch trotz der Klagen über einbrechende Finsterniss ihre glänzenden Lichterscheinungen. Unbefriedigt und selbst abgestossen von den Trugbildern der Sinnenwelt, wollte die bessere Menschheit einen Anker für Wissen und Glauben im Reiche des Unsichtbaren und Ewigen gewinnen, ihren Durst nach Wahrheit am Borne des Unvergänglichen stillen, und sprach deshalb die Philosophie und Religion um Hülfe an. Noch immer stand Platon als der verheissungsvolle Meister der Weltweisheit da, und der Glaube hatte die Gewähr des Evangelium's erhalten; aber die Phantasie des Orients, in das Heiligthum ihrer Lehren eindringend und diese in einander mengend, hatte über jene reinen Quellen der Er-

kenntniss und des Trostes eine mystische Wolke verbreitet, in welcher sich fortan Aberglauben und falsches Wissen mit einer Schaar von Unholden verborgen hielt. Die Himmelsreinheit der Lehre Christi wurde schon in den nächsten Bekennern derselben getrübt, doch liess der Glaube die reingeistige, göttlich magische Gewalt, mit welcher Christus sein Heil gelehrt und gewirkt hatte, auch noch in den Aposteln erkennen, wenn diese Krankheiten heilten durch Auflegen der Hände, Gebet und Anwendung des Chrisma's oder heiligen Oels. Aber es war jene reine Magie nicht mehr, sondern eine Erhebung des Stoffes über den magischen, zuletzt ertödteten Geist und eine Hinneigung zu heidnischer Goetie, wenn man später durch die Reliquien der Heiligen und Märtyrer oder durch Beschwörungen und Exorcismen zu heilen suchte, welche die Bischöfe als Aerzte ihrer Gemeinen unternahmen. Jedenfalls aber erblicken wir mit der Erscheinung des Christenthums die Heilkunde wieder von der Religion in Anspruch genommen, wie sie denn auch das ganze Mittelalter hindurch fast ausschliesslich von den Geistlichen ausgeübt ward.

Die Philosopheme, mit welchen das Christenthum in Kampf gerieth und von denen es manche sogar in sich aufnahm, hatten lange vor seiner Erscheinung schon gegolten, jetzt aber wurden sie in neue Formen gebracht gleichsam zu Schutz und Trutz gegen die neue Lehre, von welcher das Heidenthum bedroht war. Der Hauptort, von welchem aus diese Reaction erfolgen sollte, war Alexandria, wo hauptsächlich durch dieses Streben jene seltsame Mischung morgen- und abendländischer Weisheit wie heidnischer und christlicher Religionslehren entstand, die man den Synkretismus nennt. Hier nämlich und in Aegypten überhaupt hatte griechische Cultur unter den Eingebornen und unter den zahlreich dort lebenden Israeliten

grossen Anklang gefunden. Ihrerseits bemühten sich nun diese, ihre religiösen und philosophischen Ideen mit den Ansichten hellenischer Weisen zu verschmelzen und die höhere Einheit von beiden nachzuweisen, wie Philon that, wenn man nicht gar, wie Aristobulos, alles griechische Wissen aus der heimlichen Kenntniss und Benutzung der hebräischen heiligen Urkunden erklärte. Eben so suchten die ägyptischen Priester ihre Religionslehren mit griechischer Mythologie und Philosophie zu vereinbaren, wobei ihnen die verbreitete Meinung von dem hohen Alterthum ägyptischer Weisheit sehr zu Hülfe kam. Ausserdem wurde man jetzt bei der Zerrüttung des gesellschaftlichen Lebens mehr zur Einkehr in sich selbst genöthigt, und so bildete sich leicht ein Hang zu einem einsamen, beschaulichen, der Aussenwelt absagenden Leben aus, durch welches man zur unmittelbaren Erkenntniss des Uebersinnlichen und Göttlichen zu gelangen strebte, sich jedoch nur in die Wunderwelt einer morgenländisch üppigen Phantasie verlor. Diese Neigung wurde besonders durch die alexandrinischen Juden genährt, bei welchen die während des babylonischen Exils angenommenen zoroastrischen Ideen (S. 32) vom Urlicht, vom Kampfe der guten und bösen Dämonen, vom mystischen Worte u. s. w. eine theosophische Richtung erzeugt hatten, die sich vorzüglich in den Secten der Therapeuten und Essener zu erkennen gab. Nach den Schilderungen des Josephus und Philon hatten diese, den Pythagoreern ähnlich, sich ein beschaulich frommes Leben zur Aufgabe gemacht, und, um zu diesem Zwecke Leib und Seele zu reinigen, sich einer strenggeregelten Diät, heiligem Schweigen und klösterlicher Absonderung unterworfen. Ihr Thun bestand hauptsächlich in theosophischer Speculation, in der mystisch allegorischen Auslegung der heiligen Schriften

und in der theurgisch magischen Heilung der Kranken. Unter solchen Einflüssen entstand ferner in den ersten Jahrhunderten n. C. die Wissenschaft der Kabbalah, eine angeblich durch geheime Tradition fortgepflanzte göttliche Weisheit, in Form einer Reihe philosophischer und theosophischer, von pythagoreischer Zahlenlehre und altpersischen Religionsideen durchdrungener Dichtungen, als deren Urheber oder Anordner man Rabbi Akibha und seinen Schüler Simeon Ben Jochai nennt. Sie lehrt die Entstehung aller Dinge aus dem unendlichen Gott oder dem Urlicht (Ensoph), aus welchem die zehn Sephiroth (Lichtströme oder Zahlen?) und vier Welten in immer weiteren concentrischen Kreisen ausgeflossen sind. Nach ihr ist durch den Adam Kadmon, den die erste jener vier Welten bewohnenden Urmenschen und erstgebornen Sohn Gottes, das übrige Universum aus Gott emanirt aber in Gott bestehend, und alles, was ist, geistiger Natur. Der Mensch ist einer göttlichen Erkenntniss durch Ekstase fähig und vermag selbst Wunder zu thun, wenn er, durch ein frommes und beschauliches Leben in den Stand gesetzt, die Kräfte der himmlischen Mächte in Anspruch nehmen darf und die göttlichen Namen und Sprüche der h. Schrift recht anzuwenden versteht. Ueberhaupt schrieb man in jener Zeit, wie schon früher den ephesischen Worten, gewissen heiligen Namen, besonders chaldäischen, hebräischen und persischen, eine eigenthümlich magische Kraft zu, durch welche die Dämonen sich beherrschen und die von diesen erregten Krankheiten sich heilen lassen. Der Charakter dieser dämonischen Krankheiten weiset auf eine in der ganzen Zeit begründete, eigenthümlich psychische und nervöse Intemperatur des Lebens hin, welche noch jetzt ein sehr wichtiges Problem der historischen Forschung ist.

Zu keiner Zeit hatte vermöge der damals so verbreiteten dualistischen Weltauffassung der Glaube an die das Weltall erfüllenden guten und bösen Geister in den Gemüthern der Menschen tiefere Wurzel geschlagen, und allgemeinere Versuche erweckt, sich dieser Dämonen zu guten und bösen Zwecken zu bemeistern. Man erwartete jetzt mehr als je alles von der Wirksamkeit der Magie, welche theils die dunkeln Mächte der Natur durch den Geist überwinden, theils den Geist durch die Natur bestimmen sollte. Mit der Magie, welche vorzugsweise im Wandelbaren der Natur das Feld ihrer Thätigkeit erkennt, wetteiferte von nun an auch die Astrologie, welche, das unwandelbare siderische Leben auf das irdische und namentlich menschliche beziehend, aus der Constellation und Nativität die Schicksale des Menschen im voraus zu ergründen verhiess. Obwohl in Chaldäa entstanden, fand sie doch besondere Pflege in Aegypten, und selbst das Christenthum trug einigermaassen zu ihrem Ansehn im Mittelalter bei durch die biblische Erzählung vom Stern der Weisen, welcher bei der Geburt Christi erschienen war.

Die schwärmerische Richtung, von welcher jetzt die Philosophie ergriffen worden, hatte sich schon früher in den Neupythagoreern gezeigt, die das System des Pythagoras wieder ins Leben zu rufen und eine Lehre zu verbreiten strebten, deren sittliche Reinheit das beste Schutzmittel gegen das Verderbniss der Zeit zu seyn schien. Aber auch das Geheimnissvolle und die wunderthätige Heiligkeit des Pythagoras regte zur Nachahmung auf und weckte Enthusiasten, deren Eifer nur zu häufig scheinheilig und betrügerisch war. Unter ihnen müssen wir den Apollonios von Tyana nennen, den uns Philostratos als einen übermenschlichen Wunderthäter geschildert hat, welchen man selbst an die Seite Christi zu stellen keinen Anstand nahm. Die immerhin romanhafte

Ausschmückung seines Lebens, die Verehrung, die ihm und seinem Bilde in vielen Tempeln zu Theil wurde, viele von ihm, der sich selbst für einen Dämon ausgab, in den Aesculapstempeln bewirkte magische Heilungen und andere wunderbare Handlungen und Reden bezeichnen ihn zwar als eine merkwürdige, aber doch der Goetie mehr als verdächtige Erscheinung seiner Zeit, welche, statt das Heidenthum zu retten, nur den Verfall desselben offenbar macht. Viel bedeutender aber als die neupythagorische ward die neuplatonische Schule, welche ihrem Hauptinhalte nach orientalisch und nur der äusseren Form nach griechisch war. Schon Philon der Jude hatte durch die Verbindung morgenländischer und platonischer Ideen der mystischen Speculation Eingang verschafft, aber noch mehr entwickelte sie sich in den Lehren des Ammonios Sakkas, Plotinos, Porphyrios, Iamblichos und Proklos, unter welchen Plotinos durch bewundernswürdige Fülle und Tiefe des Geistes leuchtend hervorragt. Das Wesentliche ihrer Lehren beruht auf dem Emanationssystem, nach welchem alle Wesen als Ausflüsse Gottes durch eine Stufenreihe von Läuterungen zu demselben zurückkehren. Erkenntniss des Absoluten oder Gottes und die beseligende Vereinigung mit ihm (ἕνωσις) galt für das höchste Ziel, und als Mittel hiezu die noch dem Denken vorangehende, intellectuelle Anschauung des Absoluten (θεωρία). Diese Philosophie der Begeisterung und der geheimnissvollen Liebe zum übersinnlichen Höchsten, die man gewöhnlich als Schwärmerei verrufen hört, war dennoch reich an den erhabensten Gedanken und den tiefsten Blicken in das Wesen des Geistes und der Natur, obgleich sie jenen zum Aberglauben verführte und diese von Dämonen beherrscht sah. Um ihr den ehrwürdigen Schein eines hohen Alterthums zu geben, begnügte man sich nicht mit dem Ansehn des Platon,

sondern leitete ihren Ursprung von dem thrakischen Orpheus, dem baktrischen Zoroaster und dem fabelhaften ägyptischen Hermes Trismegistos her. Ganz besonders aber wollte man dadurch der siegreichen Gewalt des Christenthums entgegenwirken, dass man dasselbe als schon im Heidenthume vorgebildet nachwies, und die Wahrheit überhaupt nicht in einem System ausschliesslich, sondern als theilweise in allen vorhanden erkennend aus diesen ein neues Lehrgebäude erschuf, dem auch die Offenbarungen, Wunder und selbst die Trinitätslehre des christlichen nicht fehlen sollten. Schon früher hatte durch orientalischen Einfluss sich unter den Christen die ketzerische Secte der Gnostiker gebildet, die, weil ihnen das Evangelium zu einfach erschien, in dasselbe vermöge einer geheimen, höheren Weisheit (γνωσις) einzudringen suchten, welche von der gemeinen Erkenntniss verschieden nur besonderen Geweihten erschlossen würde. Ausser ihren Koryphäen, dem Zauberer Simon, Basilides, Saturninus, Karpokrates, Marcion u. A. war es vorzüglich Manes, der am vollständigsten die altpersischen Dogmen auf das Christenthum übertrug. Als nun noch der Neoplatonismus sich erhob und viele seiner Elemente sich in die christliche Theologie mischten, kam es auch zum äusseren Conflict, indem der Eifer der ersten Kirchenväter rege wurde, theils um ihre Religion zu empfehlen und gegen Verachtung zu schützen, theils um dieselbe gegen die Einflüsse des Heidenthums sicher zu stellen. Das erstere thaten namentlich Iustin der Märtyrer, Clemens der Alexandriner und Origenes, indem sie die Einheit der alten Philosophie mit der neuen offenbarten Religion und zwar jene in dieser enthalten behaupteten; das andere geschah durch Tertullian, Arnobius und Lactantius, welche keine Wahrheit der Vernunft ausser der göttlichen historisch geoffenbarten erkannten. Nur Augustinus, obwohl streng an dem kirch-

lichen Dogma festhaltend, schlug einen Mittelweg ein, indem er das Christenthum durch neuplatonische Speculation und diese durch jenes zu vervollkommnen suchte. So gestaltete sich im phantastischen Morgenlande der Kampf der christlichen Religion mit der heidnischen Philosophie, welche zwar durch die neuplatonische Schule in das Christenthum überging, aber dasselbe mit mystischen Ingredientien überfüllte. Und so entstand eine christliche, fast das ganze Mittelalter hindurch von Geistlichen ausgeübte Heilkunde, welche, selbst durch die Auctorität der Kirchenväter, vom Glauben an Dämonen und an die magische Heilkraft der Amulete, Reliquien, Beschwörungen u. s. w. durchdrungen war.

Im Abendlande fuhr indess Rom fort, der Brennpunct aller irdischen Macht und sittlichen Verworfenheit zu seyn, die jedem Aberglauben sich bereitwillig in die Arme warf. Darum fanden in der Weltstadt alle religiösen und philosophischen Ausgeburten des Orients, meistens durch die unwürdigsten Vermittler, leichten Eingang und bildeten seltsam wuchernde Auswüchse am Polytheismus der Staatsreligion. Rom war unter den Kaisern von Magiern, Chaldäern, Astrologen oder sogenannten Mathematikern überschwemmt, welche als Gaukler ihr Wesen trieben und durch den angeblichen Besitz der ägyptisch-hermetischen Kunst, unedle Metalle in edle zu verwandeln, der Wunder- und Habsucht der Gewalthaber schmeichelten, von welchen ihnen bald Anerkennung und Schutz, bald Verfolgung zu Theil ward. Aus allen Religionen brachte jetzt der Aberglauben die Verehrung ihrer Stifter oder ihrer Hauptgottheiten nach Rom, weshalb es keinen wundern darf, wenn Alexander Severus in seiner Hauskapelle friedlich neben einander Orpheus, Abraham, Christus und Apollonius von Tyana als seine Schutzgötter ver-

ehrte. Auch Neoplatonikern und Gnostikern erwarb der geheimnissvolle Anstrich ihrer Lehren Aufnahme und Gunst; aber zu höchstem Ansehn gelangte die neuplatonische Schule, als der Kaiser Iulian sich zu ihr bekannte und durch sie das Christenthum zu verdrängen hoffte, vor welchem diese heidnische Weisheit mit Zurücklassung mancher Güter bereits in vollem Rückzuge war.

Der Aberglauben, der auch auf dem Gebiete der Wissenschaft sein Unkraut trieb, hatte sich im ganzen römischen Reiche auch der Heilkunde bemächtigt, die gegen diesen Feind durch die Rüstkammer Galen's nicht geschützt war. Goetisch magische Heilungen waren an der Tagesordnung und hatten das Bedürfniss wissenschaftlicher Bildung und Gelehrsamkeit beinahe gänzlich verdrängt. Fast scheint man wie in der ältesten Zeit auch auf die magische Kraft der Dichtkunst gerechnet zu haben, denn viele Aerzte verfassten jetzt ihre Schriften wenigstens metrisch. Zu diesen gehört Markellos Sidetes (aus Sida in Pamphilien), der 42 Bücher Iatrika in Hexametern schrieb, von welchen wir nur noch ein Fragment über eine merkwürdige, damals epidemische Art von Seelenstörung, die Lykanthropie, kennen, so genannt, weil die Menschen sich dabei in Wölfe verwandelt glaubten und des Nachts zwischen Gräbern und in Wildnissen heulend herumirrten. So schrieb Q. Serenus Samonicus, der Vater oder der Sohn, über Heilung durch leicht anzuschaffende Arzneimittel in Versen, so Vindician über die Bereitung eines theriakähnlichen Schutzmittels ein Gedicht in Briefform an den Kaiser Valentinian. Zu gleicher Zeit herrschte die blindeste Empirie, welche hauptsächlich nach neuen Arzneimitteln haschte und namentlich hiezu das Thierreich ausbeutete, welches vielleicht in neuerer Zeit zu sehr vernachlässigt worden ist. In die Zahl die-

ser höchst abergläubischen Empiriker gehören Theodorus Priscianus, Sextus Placitus von Papyra, Lucius Apulejus, der falsche Plinius und Marcellus der Empiriker, welcher zwar als der letzte in dieser Reihe, aber als der erste an Unwissenheit und rohem Aberglauben zu nennen ist.

Als bald nach der Theilung des römischen Reiches germanische Kraft dem abendländischen Reiche ein Ende gemacht und rohen Völkern einst hochcultivirte Länder preisgegeben hatte, geriethen Künste und Wissenschaften, für welche die Barbaren noch wenig empfänglich waren, in den tiefsten Verfall. Diesem Schicksal entgingen sie zwar im oströmischen Reiche, aber sie theilten den siechen Zustand desselben, da dieses Reich, obwohl tausend Jahre länger bestehend als das weströmische, seine schwankende Existenz nicht nur stets von äusseren Feinden bedroht sah, wann Hunnen, Gothen, Avaren und später Saracenen, Franken und Seldschucken an seinen Wällen rüttelten, sondern auch in seiner inneren Zusammenfügung von den unwürdigsten Despoten und den Häuptern sich leidenschaftlich befehdender theologischer Secten erschüttert ward. Unter diesen sind uns die verketzerten Nestorianer, die in ihren Klöstern in Mesopotamien die Wissenschaft pflegten, besonders dadurch wichtig, dass sie in Edessa eine berühmte Schule für Philosophie und Heilkunde besassen und eine minder berühmte zu Nisibis stifteten, als Leo der Isaurier jene aufheben (489) und die Nestorianer verfolgen liess. Sie zerstreuten sich nun im persichen Reiche und legten in vielen Städten desselben ähnliche Schulen an, auf welchen durch Uebertragung griechischer arzneiwissenschaftlicher Werke in das Syrische und aus dem Syrischen ins Arabische der Samen abendländischer Cultur auch im Orient verbreitet ward. Wo selbst Christen verfolgt und verbannt wurden, ist es

nicht auffallend, wenn Iustinian dieses Loos auch über die Bekenner heidnischer Weisheit verhing und seine fromme Habsucht den letzten platonischen Philosophen in Athen die Besoldung entzog, wodurch die unglücklichen ebenfalls zur Flucht nach Persien gezwungen wurden. Die Regierung dieses Kaisers ist uns nicht durch seine grossen Kirchenbauten, nicht durch seine Gesetzsammlungen, auch nicht durch die Errichtung von Krankenhäusern, sondern durch eine welthistorische Pest bedeutungsvoll, die an Schrecklichkeit und Dauer ihres gleichen nicht gehabt zu haben scheint. Nach dem einstimmigen Berichte der Geschichtschreiber gingen ihr grosse kosmische und tellurische Revolutionen voran; stets wiederkehrende Erdbeben, vulkanische Ausbrüche und Ueberschwemmungen richteten im ganzen Reiche fürchterliche Verwüstungen an; strenge Winter, tollgewordene Wölfe, Heuschreckenschwärme, Hungersnoth, Kometen und andere niegesehene atmosphärische Erscheinungen erfüllten die Gemüther mit Schrecken und Angst. Da drang nach Procopius Bericht die Pest (541) von Pelusium in Aegypten, aus ihrer Heimath, nach Constantinopel, wo sie täglich zur Zeit ihrer höchsten Wuth 5 bis 10,000 Menschen ohne Unterschied des Alters und Standes dahinraffte. Dann durchzog sie die anderen Länder des Reichs, drang endlich nach Italien und Gallien, und, ohne ganz zu verschwinden, im Ganzen 63 Jahre dauernd suchte sie viele Orte stets im zweiten Jahre jeder Indiction wieder heim. Keine ärztliche Kunst schlug an, nur die Natur half zuweilen auf unerwartete Weise. Als Vorzeichen der Krankheit erschienen, namentlich in Italien, blutige Flecken *(signacula)* an Häusern, Thüren und Kleidern, die nach dem Abwaschen immer stärker hervortraten und keinesweges blos von abergläubischer Furcht erblickt wor-

den sind. Unter heftiger Furcht, Niedergeschlagenheit, Gespensterangst und Verzweiflung brach die Krankheit aus, häufig mit schwarzen Flecken und blutigem Erbrechen, stets mit Drüsengeschwülsten unter den Achseln und in den Weichen, bald mit gelinderem Anschein, bald mit heftiger Raserei, bald mit Betäubung zum schnellen Tode führend; es war das erste Erscheinen der seitdem unverändert gebliebenen Beulenpest. Etwas später (572) drang aus dem östlichen Asien über Arabien eine andere dort längst einheimische Krankheit — die Pustularpest oder die Pocken — nach Europa, wo sie seit dieser Zeit, oft epidemisch wiederkehrend, die grössten Verheerungen anrichtete, bis ihr die neueste Zeit mit dem Schutzmittel entgegentrat. Diese fürchterlichen Krankheitsausbrüche im sechsten Jahrhundert, welche fast ganz Europa entvölkerten und als ein Strafgericht Gottes erschienen, haben wir als die Reflexe und Krisen der tiefen Wehen zu betrachten, von denen die Menschheit im Folge einstürzender Reiche, sich drängender Völker, blutiger Kriege, erbitterter Glaubenskämpfe und aller dadurch veranlassten somatischen und psychischen Erschütterungen durchdrungen war, und zu denen sich harmonisch die Revolutionen des Erdlebens gesellten. Es scheint dies ein neues Entwickelungsstadium im Leben der Menschheit gewesen zu seyn, von welchem leider abermals kein Arzt uns Rechenschaft hinterlassen hat.

Der Blick auf die griechische Heilkunde nach dem Galenos zeigt uns eine Reihe von Männern, die den Reichthum des grossen Vorgängers als ihr Erbtheil ansahn, welches einer dem andern zu spärlicher Benutzung vermachte. Ihnen schien die Heilkunde fertig und abgeschlossen und Galenos die Herkulessäulen erreicht zu haben, über welche hinaus der menschliche Geist sich nicht wagen dürfe. Nachgerade zog man auch die bestäubten

Rollen der galenischen Werke nicht mehr zu Rath, sondern begnügte sich mit Auszügen aus früheren Compilationen, wobei die eigene, nirgend mehr der Natur zugewandte Ansicht völlig verschwand. Ehe wir aber von jenen Männern die bedeutendsten nennen, haben wir einer wohlthätig klaren Erscheinung in dieser trüben Zeit zu gedenken: des Bischofs Nemesios von Emesa in Phönikien, der zu Ende des vierten Jahrhunderts in einem Buche über die Natur des Menschen uns eine sehr schätzbare Anthropologie von dem philosophisch-christlichen Standpuncte aus hinterlassen hat. Es weht in diesem Werke, das auch durch seine Sprache sich auszeichnet, ein wahrhaft antiker Geist der Ruhe, Milde und Besonnenheit, mit welcher der fromme Bischof die Lehren heidnischer Weisheit über das Wesen des Leibes und der Seele mit den Aussprüchen christlicher Orthodoxie zu verbinden oder dieser unterzuordnen sucht. Gleich im ersten Capitel fasst er die Menschennatur auf eine würdige Weise von ihrer leiblichen und geistigen Seite auf, und zeigt ihre Verschiedenheit von den anderen Creaturen, deren Stufenleiter er mit Scharfsinn entworfen hat. Nach ihm hat der Mensch, der durch den Sündenfall die Unsterblichkeit verloren, selbst vor den Engeln den Vorzug, dass er durch Reue Vergebung seiner Sünden erlangen kann, welche Gnade ihm widerfährt, weil seine Vernunft durch die thierischen Bedürfnisse und Triebe des Körpers getrübt ist. Er definirt ihn als ein vernünftiges, sterbliches, für Gedanken und Wissenschaft empfängliches Wesen, nennt ihn als den Inbegriff alles Erschaffenen eine kleine Welt und in seinem begeisterten Lobe überhaupt eine Himmelspflanze (*φυτόν οὐράνιον*), um derentwillen auch der Schrift gemäss die ganze übrige Natur vorhanden ist. Im zweiten Capitel prüft er die Meinungen früherer

Philosophen und Aerzte über die Seele, und ihre Unkörperlichkeit und Unsterblichkeit behauptend löst er alle Zweifel durch die heilige Schrift. Auch was er über die Vereinigung der Seele mit dem Körper sagt, verräth den eigenthümlichen Denker, mit welchem der fromme Christ sich wohl verträgt. In der Seele selbst unterscheidet er die Einbildungskraft (τὸ φανταστικὸν), die Denkkraft (διανοητικὸν) und das Gedächtniss (μνημονευτικόν), denen er eigenthümliche Seelenorgane für ihre Thätigkeit entsprechen liess: den vorderen Theil des Gehirns der Phantasie, die mittleren Höhlen dem Denkvermögen und die vierte Höhle dem Gedächtniss. Auch der Lehre von den Sinnen fehlt es nicht an geistvollen Beobachtungen; nur das eigentlich Physiologische oder die Betrachtung des Körperlebens ist dürftig behandelt und aus älteren Werken namentlich Galen's compilirt. Dennoch hat man darin (*cap.* 24) eine Kenntniss des Blutkreislaufes vor der Entdeckung desselben durch Harvey finden wollen, obwohl in der That nur von der beständigen Verbindung der Arterien, Venen und Nerven und der Bewegung des Lebensgeistes durch die Schlagadern die Rede ist. Die letzten Capitel enthalten Untersuchungen über die Willensfreiheit des Menschen, Widerlegungen der heidnischen Lehre vom Schicksal, und erhabene Gedanken über die Vorsehung, welche als der Zielpunct der ganzen Abhandlung erscheint. So hat Nemesios alles, was für die irdische Natur des Menschen und ihre überirdischen Beziehungen von Wichtigkeit ist, klar aufgefasst und sinnig besprochen, und wir finden in seinem Werke nicht nur die mannichfachsten Nachklänge des gelehrten Alterthums in die Harmonie des christlichen Princips aufgelöst, sondern auch manche Erinnerungen an naturphilosophische Bestrebungen der Gegenwart.

Unter den Nachfolgern Galen's, die ihm wie die Schattenkönige dem Banquo nachzogen, ist wohl der bedeutendste Oreibasios aus Pergamus (um 360), der als der Sohn vornehmer Eltern eine sorgfältige Erziehung genossen und in Alexandria, noch immer dem Hauptsitze der wissenschaftlichen Heilkunde, seine medicinischen Studien vollendet hatte. Nicht nur seine hohe gelehrte Bildung und Liebenswürdigkeit, sondern auch wesentliche Dienste erwarben ihm die Freundschaft des Kaisers Iulian, der in ihm einen prophetischen Geist und einen zweiten Hippokrates verehrte. Nach Delphi gesendet brachte er seinem Gebieter die denkwürdige Antwort zurück, dass jetzt das Orakel verstummen müsse, dann begleitete er ihn auf seinem unglücklichen Feldzuge gegen die Perser und leistete dem Sterbenden ärztlichen Beistand. Von den Nachfolgern Iulian's, den Kaisern Valens und Valentinian, verbannt und ins Elend verwiesen, zwang er selbst die Barbaren zur huldigenden Anerkennung seines hohen Berufes, und endlich selbst die ihn ungern entbehrenden Kaiser zu seiner Zurückberufung und glänzenden Entschädigung, bis er in hohem Alter starb. Auf Iulian's Verlangen hatte dieser gediegene Mann, dem es nicht an Geist zur Hervorbringung eigener Werke fehlte, einen systematischen Auszug aus den Werken Galen's und anderer Alten, seine berühmten *συναγωγαὶ ἰατρικαί*, in zwei und siebenzig Büchern gemacht, und wieder aus diesem Werke zum Besten seines Sohnes einen Auszug (*σύνοψις*) in neun Büchern. Obwohl eine solche Arbeit nur mit grosser Selbstverläugnung zu Stande gebracht wird, so fehlt es ihr doch nicht an schätzbaren Eigenthümlichkeiten, und jedenfalls verdient Oreibasios den Dank des Geschichtsforschers, dem er manches wichtige nicht weiter vorhandene Denkmal des Alterthums erhalten hat.

Um die Mitte des sechsten Jahrhunderts lebte **Aetios** von Amida in Mesopotamien als Leibarzt und *Comes obsequii* (Befehlshaber der kaiserlichen Leibwache) am Hofe zu Constantinopel. Obwohl ein Christ, hatte er doch in der Schule von Alexandria den ägyptischen Wunderglauben in sich aufgenommen, und so kommen Beschwörungsformeln im Namen des Heilandes und der Märtyrer und Empfehlungen von Amuleten in seinen Werken vor. In diesen hatte er wie Oreibasios, doch wissenschaftlicher, aus älteren, meistens untergegangenen Schriften, aus dem Galenos und auch aus den Methodikern das Wichtigste zusammengetragen, nicht ohne Hinzufügung mancher eigenen Ansichten und Versuche. Sehr gut bedacht ist bei ihm die Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten, die Augenheilkunde und die Arzneimittellehre, aber auch der Kosmetik besondere Sorgfalt gewidmet, was jedoch dem hohen Werthe seines literarischen Nachlasses keinen Abbruch thut.

Höher gestellt erscheint der etwas später im sechsten Jahrhundert lebende **Alexander** von Tralles, ein Bruder von vier ausgezeichneten Geschwistern, unter welchen Anthemios der berühmte Erbauer der Sophienkirche war. Alexander, der viele Reisen gemacht, lebte bis in sein hohes Alter in Rom, und erst als hochbejahrter Greis schrieb er seine Erfahrungen nieder. Denn er begnügte sich nicht mit den Beobachtungen seiner Vorgänger, sondern er forschte und dachte selbst, und trat sogar tadelnd dem Galen entgegen, wo ihm dieser gegen die Wahrheit gefehlt zu haben schien. Aber der Zeit ist auch er unterworfen durch seinen Glauben an magische Heilungen, die er durch geweihte Steine, Amulete und selbst homerische Verse bewirkt wissen will. Nichts desto weniger ist er als der grösste Arzt in dieser ganzen Reihe anzusehn, von

welchem uns eine sehr reichhaltige und zweckmässig geordnete Therapie, wie auch eine Schrift über die Eingeweidewürmer und die Wurmkrankheiten erhalten ist.

Das siebente Jahrhundert bringt uns die Iatrosophisten und Commentatoren des Hippokrates, Stephanus von Athen, Palladios und Johannes von Alexandria und den Theophilos Protospatharius, der eine rein teleologische Schrift vom Baue des menschlichen Körpers aus dem Galen und andern Alten compilirte und auch ein Werk über den Urin hinterlassen hat. Alle überglänzt Paulos von Aegina, der sich namentlich im Fache der Chirurgie, Frauenkrankheiten und Geburtshülfe einen grossen Ruf erwarb. Sein uns hinterlassenes, aus sieben Büchern bestehendes Werk ist zwar nur ein Auszug aus dem Galenos und Oreibasios, doch nicht ohne Eigenthümlichkeiten seines Verfassers. Aus der Finsterniss des achten und neunten Jahrhunderts taucht kein medicinischer Name hervor. Aus dem zehnten besitzen wir eine von Nonnos oder Theophanes aus seinen Vorgängern gemachte Compilation, aus dem eilften ein kleines Werk über die Nahrungsmittel von Simeon Seth und ein ähnliches von dem gelehrten Michael Psellos. Aus dem dreizehnten Jahrhundert hat sich eine Schrift des Demetrios Pepagomenos über die Gicht erhalten, manches von den Werken des Johannes Actuarius, der auch über die Thätigkeit und Leiden des Lebensgeistes schrieb, und ein Recept- oder Apothekerbuch von Nikolaos Myrepsos. Und so scheiden wir gerne von der griechisch-byzantinischen Heilkunde, die altersschwach wie das Reich ihr kümmerliches Daseyn aus den Vorrathskammern der Vergangenheit fristete, und mit den übrigen Künsten und Wissenschaften unter dem Druck der Hierarchie und des Aberglaubens dem Geiste der Forschung und des Fortschritts entfremdet war.

14. VIII. 81

Druck von Bernh. Tauchnitz jun.

ZWOELFTE VORLESUNG.

Der Islam. — Arabische Cultur. — Uebergang der griechischen Heilkunde zu den Arabern. — Erste medicinische Schriftsteller, Uebersetzer und Sammler derselben. — Rhazes. — Haly Abbas. — Avicenna. — Albucasis. — Avenzoar. — Averrhoes. — Ebn Beithar u. A. — Charakteristik der arabischen Heilkunde. — Verbreitung derselben durch Europa.

Sechs Jahrhunderte waren seit der Erscheinung des Christenthums verflossen, als in Asien eine neue Religion ihr Panier erhob und zunächst die Araber auf den Schauplatz der Geschichte rief. Ungestört durch die Stürme der Zeiten hatte dieses Volk in seinem von Natur schwer zugänglichen Lande von jeher meistens ein patriarchalisches Nomadenleben geführt, und die Nachbarschaft griechisch-christlicher und persisch-magischer Bildung nur wenig empfunden, als es durch Mohammed und den Islam begeistert seine Wüsten verliess, und, die Landesgränzen überschreitend, mit dem Schwert in der Hand den neuen Glauben zu den übrigen Völkern des Orients trug. Während es bisher friedlich unter seinen Heerden gelebt oder nur kleine Fehden und Räuberkriege einzelner Stämme mit feindlichen Stämmen gekannt hatte, sah es sich nun zu grossen Thaten berufen durch das Losungswort: Es ist nur Ein Gott, und Mohammed ist sein Prophet! Dieses Wort hatte mächtigen Anklang bei den Söhnen der Wüste gefunden, deren leicht erregbares Gemüth die feurigen Empfindungen gern dem Flusse einer bilderreichen Poesie übergab, und zu dem Glauben an einen höchsten Gott

noch die Verehrung der Gestirne gesellte, mit welchen der klare Nachthimmel des Landes auf ihr Zeltlager herabsah. So gestimmt nahmen die Araber die Lehren der neuen, ihnen als göttliche Sendung verkündigten Religion auf, welche MOHAMMED aus dem Monotheismus des Judenthums und mehreren falsch aufgefassten Elementen des Christenthums in den Ekstasen einer morgenländischen Phantasie erschaffen und ihr den nationalen Geist eingehaucht hatte, durch welchen sie den Völkern des Ostens zu einer willkommenen und erfreulichen Botschaft wurde, die bald erschütternd auch nach Europa drang.

Auf ihren Siegeszügen erbeuteten die Araber nach und nach Cultur und griechische Wissenschaft, und wenn gleich die angebliche Verbrennung der alexandrinischen Bibliothek (im J. 640) noch als ein dem Fanatismus dargebrachtes Opfer erscheint, so machten doch spätere Chalifen aus dem Geschlechte der Abassiden durch Schutz und Pflege der Wissenschaften das Vergehen Omar's wieder gut. Al Mansur gründete in Bagdad eine mit gelehrten Anstalten reich ausgestattete Akademie; Harun al Raschid liess durch die von ihm begünstigten syrischen Christen die Werke berühmter griechischer Schriftsteller zum Unterricht seines Volkes aus dem Syrischen in das Arabische übersetzen; aber alle seine Vorgänger übertraf Al Mamun, der sich die Verbreitung griechischer Gelehrsamkeit sehr angelegen seyn liess, die Werke der Alten in Bibliotheken sammelte und gelehrte Vereine und höhere Lehranstalten stiftete, dergleichen in Kufa, Bassora, Damaskus, Samarkand, Firuzabad und Bochara entstanden. Nicht minder gediehen die Künste des Friedens in vielen Provinzen und Nebenreichen unter den Statthaltern des Chalifats; im nördlichen Africa unter den Aglabiden in Tunis; in Fez und Maroko durch die Edri-

siden; in Aegypten, wo Alexandria zu neuem Flor sich erhob, durch die Fatimiden; in Persien durch die Barmeciden; ganz vorzüglich aber in Spanien durch die Omijaden, von welchen die Abdorrahman und Hakem auf alle Weise die Wissenschaften begünstigten. Hakem stiftete (980) die hohe Schule zu Cordova, die für den Occident wurde, was Bagdad für den Orient war, und so geschah es, dass Spanien im zwölften Jahrhundert über zweihundert und funfzig arabische Schriftsteller und siebenzig öffentliche Bibliotheken zählte, von denen die zu Cordova 250,000 Bände enthalten haben soll.

Trotz aller dieser Begünstigungen durchdrang das Licht der Literatur dennoch nicht eigentlich das innere Leben des Volkes. Sie diente meistens nur zum Schmuck der glänzenden Chalifenhöfe und befand sich allein in den Händen der Gelehrten, denen sie gewiss kein leicht errungenes und darum auch kein leicht veräusserliches Besitzthum war. Der Despotismus des Korans lastete zu schwer auf den Geistern und beschränkte den Vernunftgebrauch, zu welchem immer nur einzelne sich emancipirten. Religiöses Vorurtheil hemmte die freie Untersuchung und wissenschaftliche Forschung, welche keine Förderung gewann, als übertriebene Verehrung der Griechen und namentlich ein unbedingter Glaube an die Auctorität des Aristoteles sich der Gelehrten bemeistert hatte. Das Studium griechischer Philosophie, anfangs von der Orthodoxie hart verpönt, hatte sich nämlich später Bahn zu machen gewusst; aber statt ein eigenthümliches Leben zu wecken und die Speculation auf neue Wege der Erkenntniss zu leiten, hatte es, stets die positive Religion als seinen Mittelpunct betrachtend, mehr eine formelle, dialektische Bildung und polemische Richtung erzeugt, oder aber einen Hang zum Pantheismus hervorgerufen, der

im Sufismus Persiens und Indiens noch fortlebt. Aehnlich erging es, wie wir weiter unten hören werden, der scholastischen Philosophie des Abendlandes, als ihr die Mystik entgegentrat. — Ungeachtet eines gewissen nationalen Anstrichs behielten die Wissenschaften bei den Arabern stets etwas Fremdartiges; sie schienen ihnen nur geliehen, in Pflege gegeben zu seyn, um desto sicherer wieder zur Cultur auf europäischem Boden zu gelangen. Weil sie nicht, wie bei den Griechen, aus der Wurzel des geistigen Lebens, sondern durch Einimpfung auf einen fremden Stamm entsprangen, konnten sie auch nie die Ursprünglichkeit und Eigenthümlichkeit freier Schöpfungen und nie den Reiz der künstlerischen Formen gewinnen, in welchen sich der Natur- und Schönheitssinn jenes kunstsinnigen Volkes kund gab. Sie erhielten daher wohl manche äussere, materielle Bereicherung, aber keine intensive Belebung und Kräftigung, und da nicht der klare und tiefsinnige Geist genialer Meister ihnen Halt und Richtung gab, so durfte in ihr verborgenstes Heiligthum die Phantasie des Orients sich ungestört mit ihren Gaukeleien eindrängen. Aber während die Wissenschaften im byzantinischen Reiche nur innerhalb der Landesgränzen kümmerlicher Pflege genossen, sorgten die Araber recht eigentlich für ihre Verbreitung und Uebersiedelung von den Trümmern der classischen Zeit in das Mittelalter, und so wurden ausser der Philosophie noch die Mathematik, Astronomie, Physik und Medicin der Griechen von ihnen sorgfältig angebaut, dagegen Geschichtschreiber und Dichter, für deren Grösse ihnen aller Sinn fehlte, übergangen.

Gewiss fand in der ältesten Zeit bei den Arabern, wie bei anderen mässig und einfach lebenden Völkern, nur ein geringes Bedürfniss der Heilkunde statt, welches erst später durch die Siege und zunehmende Ueppigkeit

hervorgerufen wurde. Gewiss fehlte es den Söhnen der Wüste nicht an manchen heilkundigen Erfahrungen und einer patriarchalischen Medicin, welche aber erst später einer wissenschaftlichen, und zwar der griechischen Platz machte. Diese gelangte zu den Arabern über Persien durch die aus Edessa vertriebenen Nestorianer (S. 167) und über Aegypten nach dieses Landes Eroberung; möglich, dass auch den berühmten medicinischen Schulen der Juden zu Sora, Pumbeditha und Nehardea am Euphrat hier einiger Einfluss zugeschrieben werden muss. Schon Mohammed empfahl den persischen Arzt Hhareth Ebn Kaldath, der in Dschondisabur, dem Hauptsitz der Nestorianer, griechische Bildung genossen, als vorzüglich geschickt allen Anhängern seiner Lehre. Die Geschichte nennt uns erst im siebenten Jahrhundert mehrere griechische Aerzte, die sich in Arabien niedergelassen und hier die Lehrer nachmals berühmter arabischer Aerzte geworden sind; nach einigen soll indess schon früher griechische Heilkunde nach Arabien gedrungen seyn. Doch scheint die Erzählung arabischer Schriftsteller nicht begründet, dass Kaiser Aurelian, zur Heilung seiner an den König Sapor von Persien verheiratheten Tochter, griechische und römische Aerzte dorthin gesendet, und dann Sapor nach dem Muster von Konstantinopel eine medicinische Akademie zu Dschondisabur (Nisabur, Gondisapora) angelegt habe; das nur steht historisch fest, dass dieser Schule erst seit dem siebenten Jahrhundert häufige Erwähnung geschieht, als die Nestorianer dort den Unterricht übernommen hatten. Dieser Unterricht, zunächst ihren Glaubensgenossen gewidmet, bestand in einer theologischen Vorbildung und darauf folgenden Prüfung in der Kenntniss der Psalmen Davids, des neuen Testaments und mehrerer Andachtsbücher, wenn man Zutritt

zu dem Hospitale erlangen wollte, wo Unterweisung in der Behandlung der Krankheiten ertheilt ward. Hier machten auch Mohammedaner ihre Studien, zu deren Erweiterung gewiss auch die Platoniker beigetragen haben, welche Justinian in den Orient verscheucht hatte; hier wurden die Araber mit den Meistern griechischer Weisheit bekannt, deren Geist jedoch, durch den Ueberwurf des syrischen und später des arabischen Gewandes oft bis zur Unkenntlichkeit getrübt und entstellt, sie vor Verirrungen nicht schützen konnte, zu welchen Naturell, Religion und phantastischer Aberglauben des Morgenlandes sie verleiteten.

Das nicht mehr vorhandene syrische Werk eines nestorianischen Presbyters, Ahrun, im siebenten Jahrhundert, welches der Jude Maserdschawaih ins Arabische übersetzte, ist das älteste literärische Denkmal arabischer Heilkunde. Unter dem Titel Pandekten enthielt es die gesammte praktische Medicin und die erste Beschreibung der Pocken, welche Paul von Aegina, Ahrun's Zeitgenosse, noch nicht erwähnt. Eine nestorianische Familie, Namens Baktischwah (Knechte Christi), erwarb sich im achten Jahrhundert am Hofe der Chalifen zu Bagdad grossen ärztlichen Ruf; aber ganz besonders wurde im neunten Jahrhundert durch Uebersetzung griechischer Schriften die Literatur der Heilkunde bei den Arabern erweitert. Hierzu wirkten am Hofe Harun al Raschid's Jahiah Ebn Masawaih (der ältere Mesue), und vorzüglich sein Zögling Hhonain Ebn Izhak (Joannitius, gest. 874), ebenfalls ein Nestorianer, der nicht nur den Hippokrates, Galenos, Alexander von Aphrodisias, Ptolemaeos und Paulos von Aegina übersetzt, sondern auch ganz im galenischen Sinne eine „Einführung in die Arzneikunst“ verfasst hat, in welcher mit hauptsächlicher Rücksicht auf das Physiologische die Zahl der organischen Kräfte unendlich verviel-

facht ist. Hierher gehört auch ein syrisches und in seiner arabischen Uebersetzung noch nicht gedrucktes Werk des Jahiah Ebn Serapion (des älteren Serapion oder Janus Damascenus), welches der Sammler *(aggregator)* heisst, weil der Verfasser darin die Meinungen der griechischen und arabischen Aerzte über Krankheiten und ihre Behandlung zu sammeln und in einen kurzen Abriss zu bringen unternahm. Niemand übertraf an Sprachenkenntniss und Vielseitigkeit des Wissens den gelehrten Araber Jakub Ben Izhak Abu Jusuf Alchindi (Alkhendi, Alkindus, gest. 880), von dessen zahlreichen Uebersetzungen und eigenen Werken (man giebt zweihundert an) nur eines „über die zusammengesetzten Arzeneien" in Europa bekannt ist, in welchem Buche die Grade und Qualitäten der Arzeneien nach mathematischen Principien und den Gesetzen der musikalischen Harmonie bestimmt sind. Nicht minder fruchtbar war der Sabier Thabet Ebn Korrah, und ein kleines Werk des Aben Guefit, über die Kräfte der Arznei- und Nahrungsmittel hat noch bis in die spätesten Zeiten den arabischen Aerzten in der bei ihnen vorzüglich beliebten Materia medica als Muster der Theorie gedient.

Auf diese Männer, die grösstentheils sammelten und übersetzten, folgten im zehnten und eilften Jahrhundert die Koryphäen der arabischen Heilkunde, welche der Orient noch jetzt als solche betrachtet: Rhazes, Haly Abbas und Avicenna. Mohammed Ben Zachariah Abu Bekr Arrasi, gewöhnlich Rhazes genannt, war ein Perser zu Rai in Irak geboren (gest. 922 oder 932) und der Musik beflissen, ehe er sich der Philosophie und Heilkunde ergab. Diese lehrte er später zu Bagdad, woselbst wie zu Rai er Vorsteher des berühmten Krankenhauses war. Das Morgenland verehrt ihn als einen Heros der arabischen

Medicin, die er nicht als Nachbeter, sondern auch als Denker und Beobachter in zahlreichen Schriften bearbeitete. Sein berühmtestes Werk ist der Chaawi *(continens, comprehensor)*, ein Lehrgebäude der praktischen Medicin, das wir nicht mehr in seiner ächten, sondern theilweise sehr verfälschten und verstümmelten Form besitzen und von dessen siebenzig Büchern nur zwei und zwanzig erhalten sind. Es wird darin nicht in der besten Ordnung die Behandlung der Krankheiten nach griechischen Vorbildern und arabischen Aerzten gelehrt und kein Zweig der Medicin und Chirurgie übergangen. Sehr gut ist die Semiotik bearbeitet, und wenn Rhazes in der Theorie dem Galenos folgte, so ist der Einfluss des Hippokrates auf seine Praxis nicht zu verkennen. Eine andere Schrift handelt von den Pocken und Masern, und wird als die älteste und eine der nützlichsten über diese Krankheiten betrachtet. Sehr berühmt ist auch das dem Almansor, König von Chorassan, gewidmete Werk, welches eine gedrängte encyklopädische Uebersicht der aus griechischen Quellen geschöpften arabischen Heilkunde enthält; namentlich wurde das neunte Buch *(nonus Almansoris)* als das berühmteste Lehrbuch der arabischen Pathologie und Therapie häufig im Mittelalter commentirt und noch im vorigen Jahrhundert auf Universitäten den Vorlesungen zu Grunde gelegt.

Ali Ben Abbas (Haly Abbas, gest. 994), ein Perser und Magier, war Leibarzt des Emirs Addad Addaula zu Bagdad, welchem er auch das nach ihm benannte Werk Almaleki (das königliche) zugeeignet hat. Es enthielt eine mit grossem Beifall vorgetragene systematische Uebersicht der ganzen Medicin, die hier meistens ganz nach griechischen Grundsätzen bearbeitet ist. Aber dieses Werk wurde durch den Kanon des Avicenna verdrängt,

der zu unumschränkter Herrschaft gelangte. Abu Ali Alhossain Ebn Abd' Allah Ebn Sinah (Avicenna, gest. 1036), den die Araber Fürst der Aerzte nennen, ist der berühmteste seines Volkes, und theilte Jahrhunderte lang mit dem Aristoteles und Galenos die Despotie im Reiche der Wissenschaften. Auf den Wellen eines stürmisch bewegten Lebens liess ihn sein rastloser Genius die Ruhe nicht finden, welche er vergebens auf allen Feldern der Wissenschaft und zunächst bei der Heilkunde suchte, in welcher jedoch er sich zu unvergänglichem Ruhme erhob. In Bochara geboren und reich von der Natur begabt, erhielt er eine sorgfältige Erziehung und studirte dann in Bagdad aristotelische Philosophie und Medicin. Bei diesen Studien mussten ihm hitzige Getränke den Schlaf der Nächte verscheuchen, und was dem Wachenden unverständlich blieb, oft der Traum durch eine Eingebung enthüllen, oder er erhielt die Auflösung auf sein Gebet um Offenbarung, durch welche Mittel er jedoch niemals nach seiner Versicherung sich das Dunkel der aristotelischen Metaphysik zu lichten im Stande war. Sehr jung zu ärztlichem Rufe gelangt, wurde er Leibarzt am Hofe zu Rai, hierauf in Hamdan Vezier, mehrmals in Folge politischer Umtriebe zur Haft gebracht, deren Musse er zu schriftstellerischer Thätigkeit benutzte, und endlich durch die Flucht nach Ispahan befreit, wo er zu hohem Ansehn stieg, aber die Beschwichtigung seines unruhigen, durch die Wissenschaft nicht beruhigten Gemüthes in Wein und Wollust suchend schon im acht und funfzigsten Lebensjahre den Tod fand. Sein berühmtestes Werk ist der Kanon, ein vollständiges System der Medicin, welches im ersten Buche die Anatomie und Physiologie nach galenischen Principien, im zweiten die Arzneimittellehre, im dritten die Krankheiten vom Kopf bis zu den Füssen, im vierten die Fieber

insbesondere und im fünften die Lehre von den zusammengesetzten Arzneien stets nach dem Muster seiner griechischen und arabischen Vorgänger, aber mit grösserer Spitzfindigkeit abhandelte. Dieser Kanon trug den Sieg davon über den Elchaavi des Rhazes und den Almaleki des Ali Abbas und galt bis ins sechszehnte Jahrhundert als das umfassendste nnd beste Lehrgebäude der Heilkunde in den Schulen der Aerzte. Diesen empfahl er sich besonders dnrch seine systematische Ordnung und Vollständigkeit, die aus Quellen floss, welche den meisten nicht mehr zugänglich waren, durch seine dialektischen Grübeleien und spitzfindigen Worterklärungen, in welchen die Geistessklaverei der Zeit die besten Surrogate für das verleidete Selbstdenken und die erstorbene Naturbeobachtung fand, und vielleicht auch durch die Schönheit seines asiatisch reichen Styls. Deshalb wurde er für die Heilkunde des ganzen Mittelalters zu einem leuchtenden Hauptgestirn medicinischer Weisheit, dessen Glanz den Aerzten in der Türkei und Persien noch heute nicht erloschen seyn soll.

Mit Avicenna ist die Blüthe der arabischen Heilkunde bezeichnet, welche nun, immer mehr von fremden, abendländischen Einflüssen durchdrungen, ihrem Verfalle entgegen ging. Deshalb fand auch der am meisten empirische Theil der Medicin, die Nahrungsmittelkunde und Arzneimittellehre, die zahlreichsten Bearbeiter, unter welchen Abdorrahman, Ishak Ben Soleiman, Ebn Serapion (der jüngere, um 1070), Masawaih Ben Hamech (der jüngere Mesue, gest. 1028), und Jahia Ben Dschesla (Bengezla, gest. 1080), ein christlicher Arzt aus Bagdad, zu nennen sind. Berühmter Repräsentant der arabischen Chirurgie wurde Chalaf Ebn Abbas Abu'l Kasem Alzahravi (gewöhnlich Albucasis, Abulcasis oder Alzaharavius genannt, gest. zu Cordova 1122), dessen Schrift

von den chirurgischen Operationen das einzige chirurgische Werk ist, welches uns von den Arabern übrig ist und den guten praktischen Kenntnissen des Verfassers Ehre macht. Dass Spaniens glücklicher Himmel und abendländische Cultur auch auf das Temperament und den phantastischen Sinn der Araber beruhigend und erhebend einwirkte, zeigt uns das Beispiel der berühmten arabischen Aerzte Avenzoar und Averrhoes. Abdul Malek Abu Mervan Ebn Zohar (Avenzoar, gest. 1180), zu Peñaflor bei Sevilla geboren, im Dienst des Chalifen Eben Atafsin zu Maroko und seines Statthalters Ali zu Cordova, hinterliess ein Hauptwerk, Al Teisir genannt (Berichtigung des Heilverfahrens), ein praktisch medicinisches Handbuch, in welchem ein aufgeklärter, selbstdenkender und beobachtender Arzt sich frei von der so gewöhnlichen sophistischen und dialektischen Zuthat in eigenthümlichen Ansichten und Rathschlägen bewährt hat. Abu'l Walid Muhammed Ben Ahmad Ebn Roschd (Averrhoes, gest. 1198, 1206 oder 1217), aus Cordova gebürtig, beschäftigte sich ursprünglich mit dem Studium der Jurisprudenz, Theologie und Philosophie, in welcher ihm die abgöttische Verehrung des Aristoteles, den er nur aus den Uebersetzungen der Nestorianer kannte, und seine auch von Christen verketzerte Freigeisterei, nach welcher er im Koran nur eine populäre, noch wissenschaftlich zu begründende Religionslehre erblickte, eine Kirchenbusse und den Verlust seiner Würden zuzog, die er spät erst wieder erhielt. In der Heilkunde war er ein Schüler des Avenzoar; sein uns hinterlassenes medicinisches Werk (Kollijät oder Kolliget), systematisch und lichtvoll geordnet, ist von den Principien der peripatetischen Philosophie durchdrungen, deren Stifter er allenthalben über Galenos stellt, wo er beide nicht in Einklang zn bringen vermag. Der letzte unter den be-

rühmten arabischen Aerzten war Abd' allah Ben Ahmad Dhiaeldin Ebn Albeithahr (Ebn Beithar, gest. 1248), ebenfalls in Spanien zu Malaga geboren, später in Kahira zum Meister der Arzneikunst und in Damask vom Chalifen Alkamel zum Vezir erhoben, der von besonderer Liebe zur Naturgeschichte ergriffen weite Reisen unternahm und ein grosses Werk über die einfachen Arzneimittel, vorzüglich über die Pflanzen, verfasste, welches reich an eigenen Entdeckungen und Berichtigungen seiner Vorgänger seyn soll, aber immer noch ungedruckt im Dunkel der Bibliotheken verborgen ist. Erwähnung verdienen jedenfalls noch der berühmte rabbinische Schriftsteller Rabbi Moscheh Ben Maimon (Maimonides, Rambam, gest. 1208), der als Leibarzt Salaeddins ein diätetisches Werk und dem Hippokrates und Galenos nachgebildete Aphorismen verfasste, und Abdollatif Ben Jusuf Ben Mahommed (gest. 1231), ein arabischer Arzt, der hauptsächlich durch ein Reisewerk über Aegypten bekannt ist, in welchem es auch für die Heilkunde nicht an interessanten Notizen fehlt. Auch Abu Osaibah, Arzt zu Kahira (gest. 1273), möge hier noch genannt seyn, der eine Art von Geschichte der Medicin schrieb, die uns durch den Druck noch nicht mitgetheilt worden ist.

Nach dieser kurzen Schilderung der berühmtesten arabischen Aerzte ist es an der Zeit, den Charakter der arabischen Heilkunde selbst etwas bestimmter ins Auge zu fassen. Allerdings war diese ganz auf die ihnen überlieferte griechische gebaut, aber doch in vieler Hinsicht anders geartet. Andere Lebensweise und Constitution, anderes Klima und neue Krankheiten, unter welchen besonders die Hautkrankheiten eine grosse Rolle spielten, Luxus, Ueppigkeit und Aberglaube des Orients mussten manche Abänderungen und neue Ansichten herbeiführen,

denen freilich meistens immer ein Korn griechischer Weisheit zu Grunde lag. Das Studium der Anatomie war den Saracenen durch ihre religiösen Lehren untersagt, deren Strenge selbst die unter ihnen lebenden Christen und Juden von Zergliederungen abhielt, so dass für die Kenntniss des menschlichen Baues Galenos noch immer die Hauptquelle blieb, welche nur zuweilen der Zufall durch manche Autopsie bereicherte. In der Physiologie galten einzig die teleologischen Principien der peripatetischen Philosophie, und wo man das Gebäude einer griechischen Theorie wieder aufrichtete, wurde es gewiss auch mit den Schnörkeln einer spitzfindigen Dialektik oder mit den Umhängen orientalischer Mystik ausstaffirt. Besser wurde die Diätetik bearbeitet, da eine gewisse Pflege des Körpers schon durch Vorschriften der Religion geboten war, und namentlich die Sorge für Schönheit des Haares und der Haut, von welcher vorzüglich man jeden Fehler abzuhalten suchte, mancherlei Salbungen und Waschungen erforderte, die schon Mohammed in seinem Rituale angeordnet hatte. Diese Pflege wurde um so nothwendiger, als die Vermehrung ausschweifender Lebensgenüsse ein früheres Verblühen der körperlichen Schönheit bewirkte, zu deren Erhaltung man nun die Kräfte der Natur in den Balsamölen und Aromen des Orients in Anspruch nahm, und dadurch selbst auf Verjüngung hoffend die Kosmetik erfand. Die praktische Medicin war im Ganzen humoralpathologisch, und wenn auch auf neue Krankheiten hingewiesen und durch ein mehr gelindes als gewaltsames Verfahren bezeichnet, doch nicht mit der Besonnenheit und Unbefangenheit des Geistes gepflegt, welche Vorurtheile und Aberglauben zu beseitigen weiss. Darum fanden bei der Krankenbehandlung Astrologie, Uroskopie und der Gebrauch abenteuerlicher Mittel einen bedeutenden Spielraum, der auch von

den besten Aerzten weidlich ausgebeutet ward. Dass die Araber es zu nicht unerheblichen Leistungen in der Chirurgie gebracht, beweist Abulcasis, was um so mehr Anerkennung verdient, als hier der Mangel an anatomischer Ausbildung und religiöse Beschränkungen im Wege standen, durch welche namentlich die Bearbeitung der Frauenkrankheiten und der Geburtshülfe verhindert ward. Ganz besonderer Pflege genoss die Lehre von den Arzneimitteln, deren Anzahl die Araber theils in Folge des durch die neuen Krankheiten geweckten Bedürfnisses, theils der mittelsüchtigen Empirie, unterstützt durch ihre ausgebreiteten Handelsverbindungen und Reisen unglaublich vermehrten. Von Abführungsmitteln benutzten sie zuerst Röhrencassie, Tamarinden, Myrobalanen, Manna und Senna, und erkannten in der Aloe und Rhabarber auch die tonische Kraft. Den Gebrauch des Zuckers, der an die Stelle des Honigs trat, machten sie in der Medicin allgemein; von aromatischen Mitteln verdanken wir ihnen, wenn auch nicht immer die Kenntniss so doch die Anwendung des Bisams, Zimmts, der Muskatnuss, der Gewürznelken; aber auch Quecksilber, Silber, Gold, Edelsteine, Korallen, Perlen und Bezoar gelangten durch sie in den Arzneischatz. Auch die Kunst, die Arzneimittel zu verarbeiten und zusammenzusetzen oder die Pharmacie, wurde von den Arabern so gut als neu geschaffen, wozu ihnen die Chemie, eine ihrer Lieblingswissenschaften, behülflich war. In dieser hatte schon im achten Jahrhundert Abu Mussa Dschafar al Sofi, gewöhnlich Geber genannt, abweichend von dem Treiben alexandrinischer Goeten eine bedeutende Bahn eröffnet, und mancherlei durch Destillation und Sublimation gewonnene pharmaceutische Stoffe kennen gelehrt. Die Namen Alkohol, Naphtha, Julep, Sirop, Looch und viele andere erinnern an ihren arabischen Ursprung, vorzüglich die

meisten Arzneiformen, deren Hauptbestandtheil der Zukker ist. Endlich scheint bei den Arabern der Verkauf und die Anfertigung einfacher und zusammengesetzter Arzneien zuerst in Apotheken unter obrigkeitlicher Aufsicht statt gefunden zu haben, und schon zu Ende des neunten Jahrhunderts von Dschondisabur das erste Dispensatorium (Krabadin oder Grabaddin) als Vorläufer aller nachfolgenden ausgegangen zu seyn.

War nun die arabische Heilkunde auch eben nichts anderes als eine Fortsetzung der griechischen, so hatte sie doch von dem reinen, natur- und kunstsinnigen hellenischen Geiste der Wissenschaft nichts überkommen, für welchen das Morgenland überhaupt keine Heimath ist. Sie hatte den Leichnam Galen's zu ihrem Idol gemacht, soweit es die Satzungen islamitischer Weisheit und Orthodoxie gestatteten, und um das mit orientalischem Prunk verzierte heilige Grab dieses medicinischen Propheten den Tempel ihrer Wissenschaft aufgebaut, in welchem die ewige Lampe der Vernunft an sich schon düster brannte, aber vollends von den Dünsten des Aberglaubens, des Fanatismus und einer maasslos für Magie und geheime Künste schwärmenden Phantasie verdunkelt ward. In diesem Tempel barg sie das Vermächtniss des Alterthums, welches, wenig vermehrt und durch viele fremdartige Zuthaten entstellt, den medicinischen Reichthum des ganzen Mittelalters bildete, bis die neuere Zeit wieder den Weg zu den ursprünglichen Denkmälern der Griechen und zur Natur fand. Aber wenn auch bei den Neuern der ganze Schatz der arabischen Heilkunde als Kohlen und Spreu verrufen ist, und das barbarische Latein der durch die gröbsten Fehler entstellten Uebersetzungen eben nicht zum Studium einladet, so lassen sich doch gewiss in jener Spreu noch manche Goldkörner der Erfahrung finden, wenn man, aus-

gerüstet mit Kenntniss der arabischen Sprache, nur den Muth hätte, zu den Originalwerken vorzudringen, von denen die meisten noch unübersetzt in Bibliotheken modern und ihrer Erlösung und Nutzbarmachung entgegensehn.

Mit dem Verfall ihrer politischen Macht näherte sich auch bei den Arabern das Reich der Wissenschaften seinem Ende. Das so blühende und mächtige Chalifat zu Bagdad, dessen Herrscher bei der zunehmenden Uebermacht der Seldschucken nur noch zum Scheine den Thron behaupteten, wurde von den Mongolen zerstört, nachdem 1258 Hulaku, ein Enkel Dschingischans, Bagdad mit Sturm erobert hatte und Mostasem, der sechs und funfzigste und letzte Chalif, gefallen war. Gleichzeitig wurde die arabische Macht in Spanien durch die wachsende Macht der Nachbarstaaten, und durch den Verlust des Handels auf dem Mittelmeer an Genua, Venedig und Amalfi geschwächt, bis Ferdinand der Heilige von Castilien 1236 Cordova eroberte und nur noch Granada den Arabern verblieb. Durch die Eroberung dieses Staates machten 1492 Ferdinand der Katholische und Isabella der maurischen Herrschaft in Spanien nach fast achthundertjähriger Dauer vollends ein Ende. Längst waren Wissenschaften und Künste von den Arabern in das christliche Europa ausgewandert, am frühesten aber die Heilkunde, welche, wie sich gleich zeigen wird, von Salerno aus sich über alle Länder verbreitete.

DREIZEHNTE VORLESUNG.

Die Heilkunde des christlichen Mittelalters. — Ihre Pflege in den Klöstern und den Kathedralschulen Karl's des Grossen. — Die Benedictiner zu Monte Cassino und Salerno. — Constantin der Africaner. — Schola Salernitana. — Erste Medicinalgesetze. — Die Zeit der Kreuzzüge. — Krankheiten und Seuchen des Mittelalters. — Der Aussatz. Epidemische Unzucht. St. Anton's Feuer. Der schwarze Tod. Die Tanzplage.

Rechnet man zum Mittelalter den grossen Zeitraum vom Ende des fünften bis zum Ende des sechszehnten Jahrhunderts, so haben schon die beiden vorigen Vorlesungen uns in die Vorhalle des Mittelalters eingeführt. Jetzt aber betreten wir den zwar düstern, aber feierlichen und hochgewölbten gothischen Dom selbst, der die Denkmale jener Zeit umschliesst, und unter ihnen auch die Heilkunde in den strengen Formen der Zeit und in geheimnissvollem Zwielicht erscheinen lässt. Schon das hier sich von selbst aufdrängende Bild eines altdeutschen Münsters weiset darauf hin, dass wir das Mittelalter vorzugsweise als die germanisch-christliche Zeit bezeichnen, auf deren Formen allen mehr oder weniger ein kirchliches Gepräge ruht. Der Zeit des classischen Alterthums war vom fünften bis zum achten Jahrhundert eine Zeit tiefer Finsterniss und Barbarei gefolgt, während welcher die Geistesschätze der Alten im byzantinischen Reiche als ein todtes Vermächtniss aufbewahrt und von den Arabern zwar zur Benutzung gezogen, aber doch nur unvollständig und ohne Einfluss auf ihre Lebenskreise ausgebeutet wurden. Jene

Schätze warteten der deutschen Völker, welche, anfangs unempfänglich für dieselben und ganz von dem neuen Christenthume in Anspruch genommen, alles Heidnische als böse und sündlich verwarfen, bis die Kirche mit dem Hauche des christlichen Geistes auch die Wissenschaften taufte und ihnen ein Asyl in ihren weiten dämmernden Räumen anwies. So wurde der Klerus alleiniger Inhaber der Gelehrsamkeit, und auch die Heilkunde, auf welche dem Christenthum das uralte Mutterrecht der Religion zustand, in seinen Händen rein geistlich und kirchlich. Wieder wurde der Glaube, der auf lange jede Regung der Speculation und die reine Beobachtung der Natur verdrängte, das grosse Universalmittel, und durch ihn die Heilkunde, wie früher eine theokratisch- und heidnisch-magische, jetzt eine christlich magische Kunst. Dieser Glaube, welcher in jener düstern Zeit noch sinnlicher Mittel bedurfte, durch welche meistens der Geist dem Stoffe erlag (S. 159.), heilte durch das Zeichen des Kreuzes, durch Gebete, Beschwörungsformeln, Weihwasser, Amulete, Talismane und die Reliquien der Märtyrer und Heiligen, deren Legenden von Wunderheilungen voll sind; er verehrte namentlich die Heiligen Cosmas und Damianus, in denen er die wahren Nothhelfer in Krankheiten und die Patrone der Heilkunst anrief. Alles Wissen der classischen Zeit hatte er verdunkelt und besiegt, und so war auch die Heilkunde des Mittelalters ursprünglich nichts anders, als eine von den zahlreichen asketischen Gestaltungen des Christenthums.

Klöster wurden nun die Heilanstalten, wo Kranke Hülfe suchten, und Mönche und Nonnen mit dem Heilapparate der Kirche und wenigen empirischen Mitteln die ärztliche Pflege ausübten. Namentlich hatten die Orden der Antonsbrüder, Celliten, Alexianer, Beguinen und

schwarzen Schwestern sich diesem Berufe geweiht. Von Klosterschwestern die Heilkunde ausüben zu sehn darf nicht befremden, wenn man sich erinnert, dass der Glaube der germanischen Völker den Frauen sowohl prophetische als heilende Kräfte zuschrieb. Vertrauensvoll liess man sich daher von ihnen Beschwörungen, Psalmen, Gebete, Weihwasser, oder einen kräftigen Kräutertrank, und noch lieber von ihren zarten Händen die Ausübung der Wundarzneikunst gefallen, deren Kenntniss jedoch, wie aus vielen Dichtungen, Fabliaux und Chroniken des Mittelalters hervorgeht, nicht nur den Klosternonnen, sondern auch den Edelfrauen überhaupt damals eigenthümlich war. Noch heute erinnern die barmherzigen Schwestern, welche in den Hospitälern mit der reinsten und edelsten Hingabe die Kranken pflegen, an die heilkundigen Frauen jener Zeit. Auch Laienbrüder befassten sich wohl mit der Ausübung der Medicin; dass aber diese keiner besonderen Achtung genossen und als gemeine, streng zu beaufsichtigende Lohnarbeiter angesehen wurden, erhellet aus vielen Gesetzen des Mittelalters, unter welchen besonders eine Verordnung des westgothischen Königs Theodorich auf die sittliche und artistische Niedrigkeit jener Aerzte schliessen lässt. Die Kirche wollte von ihren Angehörigen die Medicin nicht um zeitlichen Gewinn, sondern als ein Werk der Liebe und Barmherzigkeit ausgeübt und nicht als eine weltliche Beschäftigung getrieben wissen, welche die Erfüllung höherer Pflichten beschränkte; darum untersagten im zwölften Jahrhundert mehrere Concilien der höheren Geistlichkeit bei Strafe des Bannes die Ausübung der Heilkunst, welche mit Ausnahme chirurgischer Operationen dem niederen Klerus freigelassen ward, — ein Verhältniss, das an die eso- und exoterischen Genossen der heidnischen Priesterinnungen erinnert. Bei aller dieser Herr-

schaft des Glaubens erwachte doch eben in den Klöstern der Funke der Wissenschaft. Noch verstand man zwar nicht die hier geborgenen Schätze griechischer und römischer Weisheit zu benutzen, oder man scheute sie gar als Werke des Teufels; doch konnte es nicht fehlen, dass in der Abgezogenheit von der Welt und in der Einsamkeit der Zelle mancher kräftigere Geist den Nebel der Verdumpfung überwand und seinen Glauben auch durch Wissen neu zu beleben strebte. Regte sich so anfangs noch unter der Decke des Glaubens nur schüchtern grübelnd das Denken, so musste die Aussicht aus der Zelle auf die herrlichen Naturumgebungen, inmitten welcher gewöhnlich die Klöster erbaut waren, auch den Sinn fesseln und zur Naturbeobachtung einladen. Auf diese Weise machten nach und nach Geist und Natur wieder ihr Recht an die Menschheit geltend, und der Trieb nach Erkenntniss erwachte wieder als Vorläufer der Cultur. Dies scheint namentlich auf den britischen Inseln der Fall gewesen zu seyn, welche frühe schon durch christliche Missionarien den Samen geistiger Bildung empfingen und in ihren Klöstern nicht nur die Reste früherer wissenschaftlicher Cultur bewahrten und pflegten, sondern auch Männer bildeten, durch welche das Festland, vorzüglich Frankreich und Deutschland, mehr als einmal das Licht der Wissenschaft entzünden sah. Solche Männer, gleichsam die hyperboreischen Entwilderer des Mittelalters, von welchen hier nur der gelehrte Alcuin von York erwähnt sey, versammelte der Hof Karl's des Grossen, welcher Fürst mit wahrhaft kaiserlichem Geiste auch die literarische Ausbildung seiner Zeit und den Volksunterricht zu fördern bemüht war. Karl zog jene erleuchteten Sendboten der Cultur, grösstentheils Briten, die an seinem Hoflager eine Art von Akademie bildeten, nicht nur zu seiner eigenen Belehrung

herbei, sondern er legte mit ihrer Hülfe auch Kloster- und Kathedralschulen an, in welchen die sieben freien Künste gelehrt wurden. Diese ursprünglich alexandrinische, dann von Boethius aufgestellte Eintheilung und Encyklopädie der Wissenschaften umfasste als Trivium die Grammatik, Rhetorik und Dialektik, und als Quadrivium die Arithmetik, Geometrie, Astronomie und Musik, zu welchen eine Verordnung Kaiser Karl's noch die Medicin gesellte, welche unter dem Namen Physica in den Klosterschulen gelehrt ward. In den Klostergärten wurden Arzneigewächse gezogen, in manchen Zellen las man den Celsus, und noch mehr Eingang scheint Caelius Aurelianus gefunden zu haben (S. 141), dessen Studium Cassiodor, der weise Freund Theodorich's des Grossen, wie das der Heilkunde überhaupt den Mönchen seiner Zeit dringend empfahl.

In der chaotischen Gährung jener Jahrhunderte, in welche der Beginn des grossen Kampfes fällt, den die Hierarchie mit der weltlichen Macht führte, und in der Dunkelheit einer wildbewegten, sich langsam zur Cultur emporarbeitenden Zeit zeigt uns die Geschichte der Heilkunde im südlichen Italien eine Lichterscheinung, welche auf das ganze damalige geistige Leben und Treiben einen erhellenden Glanz wirft. Wir meinen die Benedictiner-Klöster zu Monte Cassino und Salerno, welche Schulen der Medicin wurden und uns am reinsten die wahre Bestimmung der Klöster offenbaren, ein Asyl ruhesuchender Seelen, eine offene Zuflucht der Armen und Kranken, eine Sicherungsstätte für die gelehrten Ueberbleibsel des Alterthums und eine Pflanzschule nützlicher Kenntnisse zu seyn. So hatte der heilige Benedict von Nursia (gest. 543) als Abt von Monte Cassino seinen Ordensgenossen ausser dem beschaulichen und entsagenden auch ein thätiges Leben zur Pflicht gemacht und eine praktische Richtung begrün-

det, indem er ihnen hauptsächlich den Unterricht der Jugend und die Behandlung der Kranken vorschrieb. War demnach Monte Cassino im Mittelalter ein berühmter Wallfahrtsort für Kranke aus den entferntesten Ländern geworden, so erlangte das später entstandene Kloster zu Salerno als medicinische Schule einen noch viel höheren Ruf (seit 984). Diesen verdankte es zunächst seiner herrlichen Lage an einem der üppigsten Busen des tyrrhenischen Meeres zwischen malerischen, waldbewachsenen Höhen, auf welchen die balsamische Luft des südlichen Himmels unter einzelnen Palmen Heilpflanzen und aromatische Kräuter in Fülle hervorruft; dann den Reliquien des heiligen Matthäus und der heiligen Jungfrauen Thecla, Archelais und Susanna, welche in Salerno aufbewahrt Wunderheilungen bewirkten, deren alle Kranke und Verwundete von nah und fern, besonders rückkehrende Kreuzfahrer und Pilger, theilhaftig zu werden suchten. Später, schon im eilften Jahrhundert, fingen die salernitanischen Mönche an, ausser dem Heilmittelschatze des Glaubens auch die Wissenschaft zu Rathe zu ziehn, so viel oder so wenig davon sie aus griechischen und arabischen Quellen sich anzueignen vermochten, und so bildete sich in der That Salerno zu jener weltberühmten *Civitas Hippocratica*, wie es in seinen alten Siegeln und Inschriften genannt wird. Den zu ärztlicher Gelehrsamkeit bereits gelegten Grund befestigte und erweiterte vor allen Constantin der Africaner (gest. 1087), einer jener merkwürdigen Männer des Mittelalters, denen ihr der Zeit voreilendes, meist abstruses Wissen den Ruf der Zauberei zuzog. Zu Karthago geboren hatte er in den arabischen Schulen zu Bagdad studirt, und dann neun und dreissig Jahre auf Reisen durch Aegypten, Indien und alle cultivirten Länder des Morgen- und Abendlandes die Weisheit

jener Zeit und der Vorwelt an ihren Quellen in sich aufzunehmen gestrebt, so dass er wohl mit Recht den Titel *Orientis et Occidentis Doctor* davon trug. Als man aber in dem Heimgekehrten den Teufelskünstler verfolgte, flüchtete er nach Salerno, und begab sich von da weltmüde in das Kloster zu Monte Cassino, wo er in den letzten Jahren seines Lebens arabische Werke in barbarisches Latein übertrug. So wurde vorzüglich durch ihn die Kenntniss der arabischen Heilkunde im Abendlande verbreitet, und sein Ruf nicht nur durch jene Uebersetzungen oder Auszüge, die damals den arabischen Schriftstellern den Vorrang vor den alten gewinnen halfen, unglaublich gross, sondern auch durch zahlreiche eigene Werke, unter welchen das *Breviarium viaticum* sehr lange ein geschätztes Lehrbuch war. Uebrigens dürfte die Kenntniss der arabischen Medicin auch wohl von anderen Seiten, namentlich mittels des Handelsverkehrs und der Kreuzfahrer von Byzanz nach Salerno gedrungen, und Constantin nicht ihr einziger Verbreiter in Europa gewesen seyn.

So wurde besonders seit dem eilften Jahrhundert in Salerno die Heilkunde geübt und gelehrt, deren ziemlich rohe Gestalt und spärlicher Inhalt sich noch heute aus manchem schriftlichen Denkmal jener Zeit erkennen lässt. Die Naturkenntniss der salernitanischen Aerzte beschränkte sich auf die Bekanntschaft mit einigen Arzneipflanzen und entbehrte alles anatomische und physiologische Fundament; ihre Krankheitslehre floss dürftig aus der zu Tegni entstellten *Τέχνη Ἰατρικη* Galen's und legte allenfalls einigen Werth auf die Zeichen des Pulses und Harns; nicht ganz ohne bestimmte (galenische) Grundsätze war ihre allgemeine Therapie. Am meisten berücksichtigten sie alles, was die Gesundheit fördert und die Krankheit verhütet oder hebt, mithin waren wie bei den Arabern Diätetik und Arznei-

mittellehre mit einer schon sehr ausgebildeten Pharmacie die Hauptfächer der salernitanischen Schule. Aus diesen Fächern sind uns noch einige Werke geblieben, die auch hinsichtlich der äusseren Form ein treuer Abdruck jener Zeit sind. Sie sind nämlich in lateinischen, meistens gereimten Hexametern, so genannten leoninischen Versen verfasst, und schliessen sich durch diese Form, die aber gewiss nicht von den Arabern entlehnt wurde, theils den alten gereimten lateinischen Kirchenhymnen an, theils den schon beginnenden Schöpfungen der romantischen Poesie. Die kirchlich klösterliche Heilkunde konnte ihre Lehren nicht wohllautender und feierlicher aussprechen oder eindringlicher dem Gedächtnisse anvertrauen, als durch den Rhythmus und Reim, deren sich die Andacht bediente, wenn nicht vielleicht auch der alte Glaube an die Magie der Verse in Krankheiten hier unbewusst ins Mittel trat. So hatte schon Hatto, ein Schüler Constantin's, mehrere Schriften desselben in die Landessprache (das Romanzo) und metrisch übertragen, aber ein Hauptwerk ist das *Regimen sanitatis Salernitanum*, ein grosses diätetisches, aus meistens gereimten Hexametern bestehendes Lehrgedicht, welches, angeblich von Johann von Mailand (1101) verfasst, im Namen der ganzen salernischen Schule Robert, dem Sohne Wilhelm's des Eroberers, geweiht wurde und auf lange den Aerzten und Laien als ein Inbegriff populär-medicinischer Weisheit galt. Und Aegidius Corboliensis *(Pierre Gilles de Corbeil)* zwischen dem zwölften und dreizehnten Jahrhundert hatte die salernischen Lehren von Pulse, Harne und den zusammengesetzten Arzneien so kunstfertig in poetische Formen gebracht, dass zuweilen selbst ein classisches Colorit, wenn auch schwach nur, an diesen bemerklich wird. Von anderen salernitanischen Aerzten, deren Werke in der ungeniess-

barsten Prosa verfasst sind, kennen wir noch den Gariopontus aus einer abgeschmackten Mittelsammlung gegen alle Uebel vom Kopf bis zu Füssen *(Passionarius Galeni)*; den Cophon aus einer Art allgemeiner Therapie, in welcher die Anatomie aus einem geschlachteten Schweine gelehrt wird; den Nikolaus Präpositus, dessen grosses und kleines Antidotarium im Mittelalter allen pharmaceutischen Studien zu Grunde lag; den Matthäus und Johannes de Platea, von welchen ersterer auch Magister Platearius hiess, dessen Werk *de simplici medicina*, auch nach seinen Anfangsworten *Circa instans* genannt und ein alphabetisches Arzneimittelverzeichniss enthaltend, nebst dem Mesue sehr lange der Kanon für einfache Arzneien blieb; und endlich noch einen Arzt Namens Trotula oder Eros, der in barbarischem Latein nach arabisch-salernischen Mustern die Frauenkrankheiten beschrieben hat.

Was im griechischen Alterthum zuerst in Kos geschah, wiederholte sich im Mittelalter zu Salerno: die Medicin machte sich hier allmählich von dem hierarchischen Verbande und der geistlichen Clausur frei, die Mönche verwandelten sich nach und nach in Laienärzte, unter welchen häufig auch Juden namentlich als Leibärzte von Fürsten erscheinen, und Salerno ward die Mutter aller medicinischen Facultäten in Europa. Während für den Klerus nur das Gesetz der Kirche galt, musste jetzt die weltliche Obrigkeit anfangen, das Treiben der Aerzte zu beaufsichtigen. Schon König Roger von Sicilien hatte (1140) angeordnet, dass Niemand im Königreich Neapel die Medicin ausüben dürfe, der nicht die Erlaubniss zur Praxis von dazu bestellten königlichen Beamten erhalten hätte, aber noch eingreifender wurden die ersten mit Recht so zu nennenden Medicinalgesetze seines Enkels, Kaisers Friedrich II. von Hohenstaufen (1238), der der Schule zu

Salerno und der später (1224) zu Neapel gestifteten dadurch eine festere wissenschaftliche Richtung gab. Hiernach musste jeder angehende Arzt drei Jahre einer philosophischen Vorbildung *(scientia logicalis)* geweiht und fünf Jahre Medicin und Chirurgie *(quae est pars medicinae)* studirt haben, ehe er sich in Salerno zur Prüfung stellen und, tüchtig befunden, das Diplom als Magister erhalten konnte, für welches er aber erst, nachdem er noch ein Jahr unter der Leitung eines ältern Arztes sich geübt, die königliche Bestätigung nebst der Berechtigung zur Praxis erhalten konnte. Eben so war auch schon das Geschäft der Droguisten und Apotheker durch bestimmte Vorschriften geordnet. Als aber i. J. 1365 die Königin Johanna diese Gesetze bestätigte, war der Glanz Salerno's bereits durch die Facultäten von Montpellier, Paris und Bologna verdunkelt, und die Bildung hatte ihren Springpunct in den Universitäten gefunden, von welchen bald die Rede seyn wird.

Das thatkräftigste Leben des Mittelalters offenbart sich in den Kreuzzügen, oder in dem grossen Conflict des Christenthums mit dem Islam, durch welchen die Cultur der europäischen Menschheit sich auf eine neue Entwickelungsstufe erhob. Wunderbar muss unserer nüchternen, industriesüchtigen Zeit die Bewegung erscheinen, in welche die Begeisterung des Glaubens und die Macht der Idee alle Völker des Abendlandes wie mit einem Zuge aus der Heimath zum fernen Osten hinriss. Die grosse Wallfahrt zu dem Grabe des Heilandes, bisher nur von Einzelnen gewagt, wurde jetzt von halb Europa unternommen, und selbst Kinder theilten die unwiderstehliche epidemische Sehnsucht, Vergebung der Sünden und ein neues Seelenheil durch Andacht und Busse an den Stätten zu suchen, wo der Erlöser gelebt, gewirkt und gelitten hatte. Obwohl

die späteren Kreuzzüge nicht mehr den Charakter des schwärmerischen Enthusiasmus tragen, welcher den ersten bezeichnet, sondern mehr politisch die Errichtung eines christlichen Reiches in Palästina, die Stiftung neuer Staaten und Eroberungen bezwecken, so gewähren sie doch in ihrer Totalität ein ganz einziges Bild des Aufschwungs, den der Glaube, die Phantasie und die Thatkraft des Mittelalters in Europa nahm. Der Einfluss dieser grossen Bewegung auf die Cultur des Abendlandes ist unermesslich. Man lernte im Orient die bewunderswürdigen Erscheinungen saracenischer Bildung in neuen Staatsformen, Sitten, Genüssen und Bedürfnissen kennen, durch deren Eintauschung dem Handelsverkehr und Gewerbe ein neues Leben erwuchs. Die Versetzung unter die wunderbaren Formen einer unbekannten Natur und einer, ihres Unglaubens ungeachtet, doch geistig sehr ausgezeichneten Menschheit erregte das tiefste Leben des Geistes und rief eine neue Gedankenwelt hervor. Dieser neue Impuls aus dem Osten gesellte sich zu der tief innern Erregung, welche längst das ganze Abendland bewegte, vielleicht selbst als die Mutter der Kreuzzüge anzusehen ist und in allen germanischen Ländern neue Blüthen der Bildung hervortrieb. Mächtiger bewegte bereits der Geist der Freiheit die sich ungebundener fühlende Volkskraft, welche dem Druck der Hierarchie und des mächtigen Herrenstandes schon zu widerstreben begann, und Städtewesen und bürgerliche Gerechtsame beförderte. Betriebsamkeit und Gewerbfleiss hoben den Wohlstand und weckten den Kunstsinn, welchen der Glaube belebte, der namentlich der deutschen Baukunst seinen tiefsinnigen gedankenreichen Geist einhauchte, durch welchen jetzt die feierlich-prächtigen Münster und Dome sich erhoben, und allmählich auch die Malerei in Italien durch Duccio, Cimabue und Giotto ins Leben trat. Die durch

das Christenthum geheiligte Liebe erzeugte den zartesten Frauendienst und weckte, dasselbe Thema in den verschiedensten Idiomen variirend, die Poesie der Provenzalen und den Minnegesang der Hohenstaufenzeit. Liebe und Ehre wurden das Wesen des Ritterthums, dessen höchste Blüthe in die Zeit der Kreuzzüge fällt und diese allenthalben durchschimmert. Aber die Kreuzzüge gaben dem Ritterthum auch eine eigenthümliche, der Welt entsagende Richtung, als die geistlichen Ritterorden entstanden, in welchen Mönch und Ritter zu einem Wesen verschmolzen. Durch das Gelübde der Armuth, Keuschheit und des Gehorsams stellten diese sich den Klostergeistlichen gleich; sie führten das Schwert, doch nur zur Ehre der Kirche und ihres Heilandes, wie zum Schutz der Verlassenen und Bedrängten, und statt des Frauendienstes machten sie den Krankendienst zu ihrer Hauptpflicht, weshalb auch die Geschichte der Heilkunde ihrer dankbar gedenken muss. Lange schon vor der Eroberung Jerusalems hatten zum heiligen Grabe pilgernde Kaufleute von Amalfi daselbst ein Kloster zur Aufnahme von Pilgern und ein Hospital unter dem Schutze des h. Johannes des Täufers Eleemon gestiftet, nach welchem die Pfleger desselben später Johanniter oder Hospitaliter genannt, und in eine ritterliche Ordensgesellschaft vereint wurden. In ihrem Hospitale, dem wir die erste bekannte Lazarethordnung verdanken, warteten die „Söhne des edelsten Stammes" mit einigen eigens angestellten Aerzten und dienenden Brüdern *(Sergens)* der kranken Pilger, auch die niedrigsten Dienste in frommer Hingebung nicht verschmähend. Auf ähnliche Weise entstand, hauptsächlich zur sichern Geleitung der Pilger durch unsichere Gegenden, der Orden der Tempelherren, ganz besonders aber der Orden der deutschen oder Marianenritter. Früher schon war in Jerusalem ein deutsches Pilger- und

Krankenhaus und zu demselben eine fromme Verbrüderung der Pfleger gestiftet worden; doch that sich diese erst eigentlich hervor, als bei der Noth der Deutschen vor Akkon einige barmherzige Kaufleute aus Bremen und Lübeck aus Schiffssegeln Zelte zur Aufnahme der Verwundeten und Kranken aufschlugen, und für ihre Landsleute sorgten, wie schon von den Johannitern für die Italiener, und von den Templern für die Franzosen gesorgt war. So entstand aus demüthigen Hospitalbrüdern und Krankenwärtern zu Ehren der Jungfrau Maria ein mächtiger Orden, der aber gleich den andern seine ursprüngliche Bestimmung bald gegen weltliche Zwecke aufgab.

Ehe wir den Einfluss des mittelalterlichen Lebens und Strebens auf die Heilkunde weiter verfolgen, müssen wir erst das düstere Bild der Krankheiten aufstellen, von welchen jene Zeit mehr oder weniger seuchenartig heimgesucht ward, und in denen sich die physische und ethische Lebensstimmung der damaligen Menschheit deutlich abspiegelt. Zuerst erscheint hier der Aussatz. Dieses uralte, ursprünglich morgenländische Uebel war seit dem ersten Jahrhundert n. Ch. auch im Abendlande öfters beobachtet und beschrieben worden, bis es an den Arabern bessere Kenner und Aerzte, aber wahrscheinlich auch zugleich seine Verbreiter durch Spanien und das westliche Europa erhielt. Sie kannten namentlich den weissen, schuppigen, rothen und knolligen Aussatz, welche vier Arten sie von den Elementarqualitäten ableiteten, wie sie auch die verschiedenen Vormäler des Uebels wohl unterschieden. So war die Krankheit in Europa bereits einheimisch, als sie durch die Kreuzzüge allgemeiner wurde und besonders im südlichen Europa eine ungeheure Ausdehnung und Furchtbarkeit erlangte. Man sucht die Ursachen dieses allgemeineren Ausbruches gewöhnlich in der Un-

reinlichkeit jener Zeiten, und zwar theils in dem damals häufigeren Tragen wollener Zeuge, obwohl die leinenen, aus dem Orient stammenden Hemden wahrscheinlich durch die Kreuzzüge erst recht sich verbreiteten, theils in der rücksichtslosen Benutzung der allgemeinen Badstuben, die weniger die Pflege der Haut als die Ansteckung begünstigen mochten. Aber gewiss liegen hier tiefere, in den unerforschlichen Verhältnissen des Welt- und Menschenlebens zu suchende Ursachen zum Grunde, durch welche eine allgemeinere Anlage zur Krankheit entstand. Das Uebel selbst, welches man auch wohl die heilige Lazaruskrankheit, wie die damit behafteten *pauperes Christi*, oder wegen ihrer Absonderung Sondersiechen (Sündersiechen?) nannte, galt für ein gottgesandtes, zum Seelenheil führendes, und zog den Kranken eine unglaubliche Verehrung und Pflege selbst von den höchsten Händen zu, da man überzeugt war, in der ekelhaften Arbeit nur ein Werk der Heiligung zu vollbringen. Durfte doch selbst bis zum Jahre 1253 immer nur ein aussätziger Ritter Grossmeister des Hospitals zu Jerusalem seyn! Aber andererseits war man auch bemüht, um die Ansteckung zu verhindern, nach mosaischer Weise die Aussätzigen von den Gesunden zu scheiden, was in den sogenannten Leproserieen oder Malanterieen geschah, deren Europa im dreizehnten Jahrhundert an 19,000 besass. Wo diese fehlten, mussten die Kranken, für die es eigene Priester, Kirchen und Friedhöfe gab, in einzelnen Hütten auf dem Felde, oder auch wohl in ganzen Dörfern zusammen wohnen, unterweges jedem Begegnenden ausweichen, und durch Klappern und andere Abzeichen sich kenntlich machen, kurz die Abgeschiedenheit der Lebendigtodten beobachten, wozu die Kirche sie durch Besprengen mit Weihwasser und Todtenmessen feierlich geweiht hatte. Später ver-

minderte sich die Häufigkeit des Aussatzes, als die Zeit neue Krankheiten hervortrieb.

Eine andere sehr merkwürdige pathologische Erscheinung jener Zeiten war der in den Völkern übermässig aufgeregte Geschlechtstrieb, dessen Ursachen wohl auch tiefer zu suchen sind als in dem geistlichen Cölibat, in der Verminderung heirathsfähiger Männer durch die Kreuzzüge u. s. w. Nicht unwahrscheinlich, dass auch die so verbreitete Anlage zum Aussatz, der bekanntlich den Geschlechtstrieb sehr steigert, hier mitgewirkt haben mag. So geschah es, dass Unzucht und Buhlerei überall ihr Lager aufschlug und die weibliche Scham in krankhafter Brunst erstickte, dass ganze Gesellschaften von Buhldirnen als Orden fahrender Weiber oder treibender Mägde sich den Heeren, Jahrmärkten, Reichstagen und Kirchenversammlungen anschlossen, und in jeder Stadt Bordelle so nothwendig erschienen, wie Speisehäuser und Gasthöfe. Auch hier trat die Kirche ordnend und vermittelnd ein, indem sie, wahrscheinlich das Uebel der Zeit in tief liegenden Ursachen erkennend, jene Mädchenhäuser unter obrigkeitliche Aufsicht stellte, oder gar diese selbst übernahm, wie z. B. nach einer Verordnung v. J. 1162 die achtzehn Bordelle in Southwark bei London unter die Aufsicht des Bischofs von Winchester gestellt waren. Aber auch die, welche reuig und bussfertig der Gewalt des Uebels und der Sünde zu entrinnen strebten, fanden eine Zuflucht im Schooss der Kirche, und so entstanden die Magdalenenklöster und die Orden der Reuerinnen. Jene wilde Begattungslust erzeugte übrigens häufig örtliche Uebel der Geschlechtstheile, mit welchen später, als auch der Aussatz verschwand, sich die Syphilis wahrscheinlich bereichert hat.

Unter den Seuchen des Mittelalters, deren die Chroniken in fürchterlichen Schilderungen gedenken, nimmt einen Hauptplatz die Feuerpest ein, das heilige Feuer oder St. Anton's Feuer, welches vom neunten bis dreizehnten Jahrhundert in wiederholten Epidemien viele Länder Europa's, namentlich England und Spanien, besonders aber Frankreich und Lothringen verderbend überzog. Wie allen Seuchen, gingen auch dieser ungewöhnliche kosmische und tellurische Phänomene, Miswachs, Theurung, Hunger und Krieg in der Regel voraus. Sie selbst erschien als ein schleichendes fieberloses Leiden, das einzelne Glieder befiel und gleich einem unter der Haut verborgenen Feuer das Fleisch von den Knochen zu brennen und zu verzehren schien, während Eiskälte das Innere der Kranken durchdrang. Dabei wurde die Haut der ergriffenen Theile livid, schwärzlich, später kohlenschwarz, auch geschwürig und zuletzt brandig und faul. Das Fleisch fiel mit fürchterlichem Gestank von den Knochen, ganze Glieder lösten sich ab und oft blieb nur der Rumpf übrig, doch trat in der Regel der Tod erst ein, wenn die Krankheit die edleren Organe ergriffen hatte. Dann glaubten die Unglücklichen, dass ein inneres Feuer die Eingeweide verzehre, und sie starben unter den fürchterlichsten Schmerzen schnell oder zehrten langsam ab. Wurden, was zuweilen geschah, die innern Theile sogleich primär befallen, so starben die Kranken ohne äusserliche Zeichen des Brandes. Schaudervoll wie der Anblick der Leidenden war meistens auch das Aussehen der Geretteten, welche abgezehrt, verstümmelt, mit Narben bedeckt und oft ganzer Glieder beraubt einherschlichen. Kein Alter, Geschlecht und Stand wurde von der Seuche verschont, doch vorzugsweise der ärmere Theil der Bevölkerung befallen. Die Kunst der Aerzte vermochte nichts,

bei Gott allein war Hülfe, darum suchten die Kranken in Kirchen und Klöstern bei Reliquien und geistlichen Schätzen das Heil, welches sie nicht selten aus der Hand pflegender Mönche empfingen, aber dankbar den verehrten Schutzheiligen Antonius, Martialis und Genoveva anrechneten. Später wurden eigene Hospitäler für sie errichtet. Man hat diese Feuerpest nach und nach für Bubonenpest, Karbunkelfieber, brandige Rose, Scharlach, Blattern und selbst für Scorbut halten wollen, aber es scheint jetzt zur Gewissheit erwiesen, dass sie der epidemische durch den Genuss des Mutterkornes erzeugte Brand war, der von den Franzosen Ergotism genannt wird, und nicht mit der ebenfalls durch Mutterkorn erzeugten Kriebelkrankheit zu verwechseln ist. Wie früher das Antonsfeuer, entsteht noch heute der Ergotism fast in denselben Länderstrichen, in feuchten, unfruchtbaren, Miswachs begünstigenden Jahren, wann häufiges Mutterkorn das Getreide vergiftet; aber durch eine bessere Gesundheitspolizei und durch den Anbau der Kartoffeln sind dem Entstehen, der Verbreitung und der Furchtbarkeit des Uebels Gränzen gesetzt.

Wenn die erwähnten Krankheiten den oft engen Schranken des Raumes und der Zeit unterworfen waren, und von Zeit zu Zeit einzelne Länder von Epidemien heimgesucht wurden, so sah erst das vierzehnte Jahrhundert wieder eine jener furchtbaren Weltseuchen wüthen, in welcher ein durch den Aufruhr der ganzen Natur erzeugtes Gift nicht etwa ein einzelnes Volk, sondern die ganze Menschheit vertilgen zu wollen schien. Wieder war eine Zeit gekommen, da durch eine allgemeine Pest das menschliche Leben einen grossen Reinigungs- und Verjüngungsprocess bestehen, und durch die Grauen des furchtbarsten Todes auch zu einer geistigen Wiedergeburt vorbereitet werden sollte, deren Eintritt jedoch erst in den späteren

Jahrhunderten sich kund gab. Diese Pest war der sogenannte schwarze Tod, oder das grosse Sterben im J. 1348. Keine Seuche thut wie diese die innige und organische Verkettung des makro- und mikrokosmischen Lebens dar, keine zeigt die Menschheit in solcher Abhängigkeit von den Kräften der Erde und des Universums, und keines gewaltsameren Mittels als dieser Pest hat jemals der Weltgeist für seine grossen Zwecke sich bedient. Schon funfzehn Jahre vor ihrem Ausbruche in Europa begann im äussersten Osten der mächtige Aufruhr des tellurischen Lebens, in Folge dessen die Seuche entstand; China wurde ihr erster Schauplatz, nachdem dort Hungersnoth, Dürre, Ueberschwemmung, Erdbeben, Orkane, Heuschreckenschwärme und ungewöhnliche meteorische Erscheinungen in schreckendem Wechsel vorangegangen waren. Von China zog die Pest auf den damaligen Caravanenstrassen nach der Levante, wo sie ganze Länder entvölkerte. Auch in Europa gingen ihr furchtbare Zeichen der in Kampf gerathenen Elemente voran, namentlich wüthende Orkane in Italien und Sicilien, und furchtbare, lange anhaltende Erderschütterungen in Griechenland und Italien, die über die Alpen hinaus auch die Schweiz und Deutschland durchdrangen und selbst im hohen Norden verspürt wurden, und so setzten sechs und zwanzig Jahre lang während der Dauer der Seuche die empörten Schöpfungskräfte ihr zerstörendes Treiben fort. Die Krankheit selbst war unbezweifelt die morgenländische, durch Brandbeulen und Drüsengeschwülste bezeichnete Pest, welcher ihre Opfer oft in derselben Stunde, oft erst nach mehreren Tagen erlagen. Jene Beulen und Geschwülste, verbunden mit schwarzen Flecken über den ganzen Körper, erschienen nicht immer gleich zu Anfang, sondern oft erst nach mehrwöchentlicher Dauer der Krankheit, welche gewöhnlich

mit sehr heftigem Fieber, mit Betäubung, Schlafsucht und Sinnlosigkeit eintrat. Namentlich aber scheint es eine faulige Entzündung der Respirationsorgane, der heute so genannte Lungenbrand, gewesen zu seyn, welcher den Kern dieser Seuche bildete und heftige Brustschmerzen, Bluthusten, und aus den vom atmosphärischen Pest-Contagium zunächst ergriffenen, brandigen Lungen einen verpestenden Geruch des Athems zur Folge hatte. Daher erschienen auch Zunge und Rachen stets verbrannt und schwarz, daher der brennende Durst und die peinigende Beängstigung und Schlaflosigkeit der Kranken. Die Schilderungen, welche uns Zeitgenossen vom schwarzen Tode entworfen, tragen ein schauerliches Colorit, und wenn diesmal auch Aerzte (Guy von Chauliac und Raimund Chalin de Vinario) die Krankheit beschrieben, so ist doch wieder die Schilderung eines nichtärztlichen Beobachters, die uns Boccaccio in seinem Decamerone gegeben, die lebendig ergreifendste. Sind die Zählungen oder Schätzungen des Menschenverlustes einigermassen richtig, so ist wenigstens ein Viertel der damaligen europäischen Bevölkerung ein Opfer der Seuche geworden. Aber auch hier zeigte sich wieder, dass es der Natur nicht am Daseyn der Einzelwesen, sondern am Fortbestande der Gattung und an der historischen Entwickelung der Menschheit liegt, da nach dem Aufhören der Pest eine allgemeine grössere Fruchtbarkeit der Weiber den Völkern Ersatz für die Einbusse an Menschen verhiess. Die Heilkunde zur Zeit jener Pest zeigte sich machtlos gegen das weltbesiegende Uebel, aber doch schon in einer andern Gestalt als in den eben verflossenen Jahrhunderten. Schon losgetrennter vom Glauben und dem klösterlichen Zwange suchte sie das Wissen geltend zu machen, zu welchem jetzt immer mehr und mehr die Menschheit sich drängte. Darum suchten die Aerzte jetzt

weniger mit den magischen Heilmitteln der Kirche, als mit den Arzneien der Araber zu heilen, und, was das Volk als ein Strafgericht Gottes ansah, wissenschaftlich zu erklären, d. h. astrologisch aus astralischen Einflüssen herzuleiten und methodisch nach den Lehren des Galenos und Rhazes zu überwinden. Wenn dies auch in keiner Art gelang, so verdanken wir doch ihren Bemühungen die ersten Maassregeln der Absperrung ganzer Städte gegen die Gefahr der Ansteckung, und die Einführung anderer Sicherungsmittel, aus welcher nach und nach unsere heutigen Pestlazarethe und Quarantaine-Anstalten hervorgegangen sind. Aber es schien, als ob die mörderische Seuche nicht allein das Unglück der Zeit bilden sollte, da noch eine Legion moralischer Uebel hinter ihr her zog. Sie entfesselte nämlich nicht nur alle aus der niedrigsten Selbstsucht aufschiessenden Laster, sondern auch den blinden Fanatismus, der sich durch eine geistige Ansteckung wie mit magischer Gewalt verbreitete. Dieser Fanatismus offenbarte sich in den so genannten Geisselfahrten und in den Gräueln der Judenverfolgungen, durch welche Mittel er die Pest theils abbüssen, theils ihre Verheerungen rächen wollte. Durchdrungen von dem Gedanken, dass der Menschen Sünde die Seuche als ein göttliches Verhängniss herbeigezogen habe, bildeten sich ganze Brüderschaften von Geisslern oder Flagellanten, die in härenen Gewändern, mit Fahnen, Kerzen und schweren Geisseln durch die Städte in Processionen einherzogen, um auf diese Weise die Reue zu vermitteln oder dem Volke annehmlich zu machen, welches ihnen aller Orten tiefbewegt und mit grosser Verehrung entgegenkam. Die Begeisterung für diese Geisselfahrten wurde zur förmlichen Manie und durch mancherlei dogmatische oder asketische Abweichungen selbst bedrohlich für die Kirche, welche deshalb jenen

Bussübungen, unter deren Schilde zuletzt Ausschweifungen oder bedenkliche Umtriebe sich verbargen, ein Ziel setzte. Viel grauenhafter war der gleichzeitige epidemische Wahn, welcher in den Juden die Urheber der Pest erblickte und mit den Qualen der Folter und des Feuertodes gegen sie wüthete. Von geheimen Oberen in Spanien sollten sie, der allgemeinen Sage nach, die Anweisung zur Falschmünzerei, Ermordung der Kinder, aber auch zur Vergiftung der Brunnen und der Luft erhalten haben, wodurch der schwarze Tod erzeugt worden sey. Unverhört oder auf Geständnisse durch die Folter erpresst wurden sie zu Tausenden (in Mainz allein an 12,000) hingeopfert, oder sie gaben in wilder Verzweiflung und um Märtyrer ihres Glaubens zu werden, sich selbst den Tod, indem sie mit ihren Familien sich in den Judengassen und Synagogen verbrannten. Die Geschichte kann nur schaudernd der damals verübten Gräuel gedenken, welchen Schranken zu setzen kaum dem Machtwort der Kirche und der Menschlichkeit eines Clemens VI. gelang.

Die eigenthümlich reizbare Nerven- und Seelenstimmung jener Zeit, welche dem leiblichen und geistigen Krankheitsstoff eine grössere Ansteckungskraft verliehen zu haben schien, erzeugte und verbreitete bald nach den Schrecken des schwarzen Todes eine andere epidemische Krankheit, welche unter der Maske ausgelassener Lust die Natur der Manie und eines wilden Krampfübels verbarg. Das war die Tanzwuth oder Tanzplage, welche (seit 1374) in den Niederlanden und Deutschland ihr unheimliches Wesen trieb. Wie von unwiderstehlicher Gewalt getrieben und fast bewusstlos führten Schaaren von Männern und Frauen, oft mit Blumenkränzen in den Haaren und sich bei den Händen fassend, in Kirchen und Strassen bacchantische Tänze auf, bis sie erschöpft, oft

unter allerlei Visionen, zu Boden sanken, und erst nach kräftiger Zusammenschnürung des aufgeblähten Unterleibes sich allmählich wieder erholten, worauf dann meistens von neuem der rasende Reigen begann. Mit Staunen und Entsetzen sah das Volk dem wilden Schauspiel zu, nicht ohne Gefahr von demselben unwiderstehlichen Tanzgeiste ergriffen zu werden, der durch den blossen Anblick schon seine zahlreichen Opfer gewann. Man glaubte in ihm einen teufelischen, bösen Dämon erkannt zu haben, gegen den der Klerus mit Processionen, Messen und anderen geistlichen Waffen zu Felde zog, und die vor ihm zurückweichende Heilkunde erst im sechszehnten Jahrhundert, als das Uebel nur noch sporadisch vorkam, die passenden Mittel fand. Da man die Kranken häufig zur Heilung in die Capellen des heiligen Veit brachte, der unter den vierzehn Nothhelfern der Patron der Tanzsüchtigen war, so hat sich der Namen Sanct Veit's Tanz noch bis heute erhalten. Ursprünglich aber nannte man die von der Tanzwuth Ergriffenen Johannistänzer, wahrscheinlich weil man schon seit dem vierten Jahrhundert den Tag Johannis des Täufers mit orgiastischen, vielleicht noch dem Heidenthume entstammenden Tänzen beging, und vielleicht noch ein Nachklang der alten Mysterien in die phantastischen Gebräuche des christlichen Festes sich hinüberzog, dessen Heiliger von den rasenden Tänzern bei ihrem wilden Treiben stets angerufen ward. Besonders musste die epidemische Verbreitung der Krankheit ein Schrecken jener abergläubigen Zeit seyn, aber auch die neuere Zeit hat mit Staunen ähnliche Erscheinungen an sich vorübergehen sehen, zu deren Erklärung der Schlüssel nicht immer leicht zu finden ist.

So viel von den Krankheiten des Mittelalters, welche einen wichtigen Beitrag bilden zur Geschichte jener Zeit,

wie sie selbst nur aus einer tieferen Kenntniss derselben verständlich sind. Auch sie offenbaren den dunklen, mystischen Charakter jener Tage, weshalb es ihnen selbst an einem romantischen Colorit nicht fehlt. Auch sie bezeugen, dass die damalige europäische Menschheit, wie von einem Geiste und Bewusstseyn, so auch von der gleichen physischen Lebensstimmung durchdrungen, nur als ein Individuum anzusehen ist, welchem die Krankheit, die deshalb so häufig epidemisch erscheint, zu weiterer Entwickelung verhelfen soll. Daher zum Theil die Ohnmacht der damaligen Heilkunde, welcher noch die Magie siegreich gegenüberstand, die unter dem Patronat der Kirche ihre Wirksamkeit entfaltete, oder auch sich durch gekrönte Häupter mächtig erwies, wie denn in jenen Zeiten den Königen von England und Frankreich Kröpfe und Skrofeln durch Berührung mit ihrer Hand zu heilen noch gegeben war.

VIERZEHNTE VORLESUNG.

Geistige Regungen des Mittelalters. — Ursprung der Universitäten. — Die scholastische Philosophie und ihre Koryphäen. — Die Mystik und ihre Anhänger. — Erwachender Sinn für Naturstudien. — Kaiser Friedrich II. — Albert der Grosse, Roger Bacon und Raimundus Lullus. — Mondini. — Peter von Abono und Arnold von Villanova. — Die scholastische Heilkunde und ihre namhaftesten Bearbeiter. — Entwickelung und Schicksale der mittelalterlichen Chirurgie.

Der Geist des Christenthums, welcher in streng kirchlichen Formen das ganze Mittelalter beherrschte, hat die Fülle seines Wesens dreigestaltig nach und nach in geschichtlicher Entwickelung offenbart. Zuerst zeigte sich vorherrschend der Glaube, welcher der Geisterwelt tiefes Schweigen auferlegte und keinen Schritt gestattete zu den Quellen des Wissens, welches er mächtig und heilkräftig vertrat. Dann wurde die Liebe mächtig, indem sie entweder das Irdisch-Schöne mit dem Glanze des Heiligen verklärend als Minne den sinnlichen Trieb vergeistigte und den Ritter auf der Bahn der Ehre begleitete, oder als ein himmlisches Feuer die Seele seiner Entsagung und seiner strengen Pflichten ward. Endlich regte sich die Hoffnung in dem wachsenden Selbstbewusstseyn der Völker, in dem Vorgefühl der geistigen Freiheit und in dem erwachenden Streben, der Vernunft zu ihrem Rechte zu verhelfen und die Bande des Druckes zu lösen, mit welchem die Hierarchie die abendländische Menschheit umsponnen hielt.

Frühe schon weckte der päpstliche Despotismus und die Uebermacht des Klerus, der nur zu sehr von der Strenge und Reinheit des geistlichen Wandels abgewichen war, manche nicht unbedeutende Reaction. Die Stimmen eines Arnold von Brescia und Peter von Vaux (Valdus), die aus tiefer Ueberzeugung sich theils gegen die Ausartung der Kirche und ihrer Diener, theils selbst gegen die Dogmen richteten, blieben nicht ohne Wirkung; lange noch floss ihnen das Blut der Albigenser nach und schien den Samen der Ketzerei, statt ihn zu ersticken, erst recht für die nicht mehr ferne Zukunft zu befruchten, in welcher das biblische Christenthum an Wiclef und Huss seine unerschrockenen Verkünder fand. Der Gewalt des heiligen Stuhls, den Gregor VII. auf dem Felsen der Kirche befestigt und Innocenz III. zum weltbeherrschenden gemacht zu haben schien, erlag der Trotz Heinrichs IV., und mühsam nur, wenn gleich ritterlich, vermochten gegen ihn die hohenstaufischen Kaiser und Englands Heinrich II. ihre Fürstenrechte zu wahren, bis er unter Bonifacius VIII. für immer erschüttert ward. Das Licht der Vernunft durchbrach in einzelnen Strahlen von jetzt an häufiger das dichte Gewölk, womit der menschliche Geist so lange umnachtet war, und liess die Gebrechen der Zeit in Kirche und Staat und allem Thun und Streben der Menschen erkennen. Freilich bedurfte es hierzu noch eines Seherblicks, wie er Dante, dem grössten Weisen und Dichter seiner Zeit, eigen war, der in seinem ewigen Gedicht alle Sünden der Zeit und namentlich des Papstthums mit unerbittlicher Strenge vor Gericht zog, und in seiner begeisterten Seele nicht nur den reinsten Spiegel der Mitwelt, sondern auch das Bild einer grossen Zukunft trug. Aber auch Petrarca und Boccaccio haben das ihrige beigetragen, den menschlichen Geist von den Vorurtheilen

des Auctoritätsglaubens zu befreien, die Blössen des Klerus aufzudecken, und auch durch Belebung des Schönheitssinnes auf den Weg zu deuten, der zur Erkenntniss der Wahrheit führt.

Das wesentlichste Förderungsmittel für den auf Befreiung hoffenden Geist waren die seit dem Anfang des zwölften Jahrhunderts entstehenden Universitäten. Durch sie wurde dem Klerus der bisherige Alleinbesitz des Wissens entzogen, welches aus der klösterlichen Enge nun unter die Laien drang und ein regeres geistiges Leben zur Folge hatte. Die ältesten Universitäten entstanden nicht als Stiftungen der Städte oder Fürsten, sondern aus dem Impulse der nach Belehrung strebenden Zeit und aus dem freien Zusammentritt von Lehrern und lernbegierigen Schülern, welche sich zu Corporationen vereinten, die sich nach Nationen und Facultäten unterschieden. Jede von diesen eignete sich zu weiterer Fortbildung einen Theil des Wissens an, das in den Händen des Klerus eine todte Gesammtmasse bildete und fast für esoterisch galt. Bald bildeten diese Corporation die Schüler, welche sich ihre Häupter und Lehrer wählten wie in Bologna, bald die Lehrer, denen die Schüler unterworfen waren, wie in Paris. Alle Rechte, die diese Innungen sich angemasst oder erworben, wurden ihnen bald von Staat und Kirche bestätigt und erweitert, und wenn gleich die Kirche den neuen Instituten manche ihrer Formen lieh, namentlich bis ins vierzehnte Jahrhundert auch den Lehrern der Philosophie und Medicin die Ehelosigkeit zur Pflicht machte, so trat doch der weltliche Stand immer unabhängiger als Inhaber und Verbreiter des gelehrten Wissens hervor. Während aber ursprünglich jeder, der Beruf oder Geschick dazu besass, als Lehrer auftreten und Schüler um sich versammeln durfte, wurde das Lehramt

bald von der Erlaubniss der Cancellarien und sodann von Prüfungen abhängig, durch welche man sich die akademische Würde eines Meisters, Magisters oder Doctors erwarb, Titel, die schon bei den Juden, Nestorianern und Arabern eingeführt waren, und dann durch die salernitanische Schule sich im Abendlande verbreiteten, wo erst ihre wahre Sanction zu Stande kam. Wie zu Salerno und Montpellier die Heilkunde den Mittelpunkt der Universitätsstudien bildete, so in Bologna die römische Rechtskunde und die Theologie in Paris, wo überhaupt die Universität schon früh eine regelmässigere und vollständigere Ausbildung ihres Organismus, eine beispiellose Frequenz und bald einen solchen bedeutenden Einfluss und Ruhm gewann, dass ihr vor allen die Anerkennung und die Gunst der Päpste in vielen Privilegien und anderen Gerechtsamen zu Theil ward. Ursprünglich wollte sich in Paris die Theologie allein festsetzen und vertrieb die Jurisprudenz, welche schon im J. 1139 sich neben ihr niederlassen wollte; allein zwanzig Jahre später kehrte diese in Gesellschaft der Medicin zurück, und noch vor dem dreizehnten Jahrhundert waren die vier Facultäten dort eingerichtet. Das medicinische Studium war nach dem Muster der salernitanischen Schule geregelt und den Lehrern der Heilkunde, die anfangs hier als *artistae* der Facultät der Künste angehörten, eine Reihe von Verpflichtungen auferlegt, denen sie vor dem Besteigen des Lehrstuhls und in Bezug auf die sehr beschränkten Lehrgegenstände genügen mussten. Nach und nach entstanden nun im dreizehnten Jahrhundert die übrigen Universitäten Frankreichs und Italiens, wie in Spanien Salamanca und in England Oxford und Cambridge; Deutschlands Universitäten gehören mehr dem vierzehnten und späteren Jahrhunderten an.

Der Geist, der die Universitäten ins Leben rief, hatte schon lange sich in einsamen Klosterzellen geregt (S. 194), abgekehrt von der Welt, in welcher jetzt das Ritterthum in den Kreuzzügen und unter dem Banner der Hohenstaufen ein reiches Feld zu Grossthaten fand und das Lied der Troubadoure an Fürstenhöfen oder auf Burgen erklang. Jener Geist, der, durch Zweifel und Wissensdrang geweckt, den Glauben mit dem Gedanken zu befreunden strebte, schuf die Philosophie des Mittelalters, oder die tiefsinnige Scholastik, deren Wesen und Schicksal als mit dem der Heilkunde innig verwebt die Betrachtung auf die anziehendste Weise in Anspruch nimmt. Diese Philosophie wollte den festen und unantastbaren Dogmen der christlichen Theologie die Speculation zugesellen, welche jedoch nur in der Form der unter die sieben freien Künste aufgenommenen Dialektik Eingang fand, und von dem Ziel ihrer Forschungen, welches die Kirche gesteckt hatte, nicht abweichen durfte, ohne in Bann und Verketzerung zu verfallen. Während also die Vernunft innerhalb dieser engen Schranken und unter dem später hinzukommenden Despotismus des Aristoteles nur wenig Freiheit genoss, trieb der streitsüchtige Verstand desto eifriger ein scharfsinniges Spiel mit Begriffen und Formeln, das ihn nicht selten auf das öde Feld unfruchtbarer Grübeleien und sophistischer Spitzfindigkeiten sich verirren liess, bis später ihm Gefühl und Glaube als Mystik entgegentrat. Frühe schon hatten die Kirchenväter die Philosophie mit der Theologie zu paaren gesucht, und durch neuplatonische Ideen das mystische, wie durch peripatetische Philosophieen das dialektische Element hervorgerufen, welches letztere vorzugsweise in die Scholastik überging und von jetzt an das wissenschaftliche Streben der edelsten Geister beseelte. Nimmt geschichtlich die scholastische Speculation

ihren unscheinbaren Anfang in den von Karl dem Grossen gestifteten Kathedralschulen und namentlich mit Alcuin, so stand als tiefer und eigenthümlicher, selbst Satzungen der Kirche angreifender Selbstdenker schon hoch über seinem Zeitalter Johannes Scotus Erigena (gest. 883), nach welchem Gerbert, später als Papst Sylvester II. bekannt, das Licht der Wissenschaft zu verbreiten eifrig bemüht war. Das dreizehnte Jahrhundert erlebte bei solcher Anregung schon einen Streit über die Transsubstantiation, gegen welche freisinnig Berengar von Tours sich erhob, aber in Lanfrancus, Erzbischof von Canterbury, einen dialektisch gewandten und siegreichen Gegner fand. Lanfranc's Schüler und Amtsnachfolger, Anselm von Canterbury, behandelte die Theologie noch dialektischer und rationalistischer, und legte, Glaubenslehren ganz philosophisch begründend, den Grund zur scholastischen Metaphysik. Ein neues Ferment für die Scholastik wurde um diese Zeit der lange dauernde und zu gegenseitiger Verketzerung führende Streit der Nominalisten und Realisten. Er erhob sich, als Johann Rousselin von Compiègne mit der Behauptung auftrat (um 1089), die allgemeinen Begriffe hätten keine objective Realität, das Allgemeine, die Idee, sey nur ein Name oder ein Wort, und nur das Einzelne, Individuelle, sey das Wahre *(universalia post rem)*, wodurch er dem Aristoteles sich anschloss. Diesem Nominalismus stellte Wilhelm von Champeaux seinen Realismus entgegen, der platonisch in den Gattungsbegriffen Wesenheit und die Vorbilder der Dinge erkannte *(universalia ante rem et in re)*, mithin das Wesen der Dinge ganz nur in den Ideen fand. Beide Männer, deren Schüler er war, wie seine ganze Zeit überstrahlte durch Geist, Gelehrsamkeit und den sittlichen Adel seines Wesens Peter Abälard (1079—1142), hochberühmt durch

wissenschaftliche Thaten wie durch sein Unglück. Entschiedener als Anselm wollte er die Offenbarung mit der Vernunft versöhnen und die Spaltung der Schule heilen, indem er, die Einseitigkeit beider Parteien erkennend, die Universalien nicht für blosse Namen hielt, sondern die Identität des Individuellen mit dem Gattungsbegriff behauptete, doch so, dass das Allgemeine jedem Individuum nicht auf unendliche, sondern auf besondere und endliche Weise zukommt. Unbeschreiblich war der Zudrang zu den Lehren und Schriften des trefflichen Mannes, der, nach mancherlei Anfechtungen und Kränkungen, am heil. Bernhard von Clairvaux den tapfersten und entschiedensten Gegner der Partei fand, die, fest an dem Palladium des Glaubens haltend, sich der Einführung der Philosophie in die Kirche widersetzte. Abälard musste weichen und beschloss endlich, nachdem er seine höchsten geistigen Bestrebungen gehemmt gesehen, und schon früher in seiner Liebe zu Heloisen den bittersten Kelch geleert, sein geknicktes Leben im Kloster zu Clugny. Aber sein Beispiel wirkte befruchtend fort und zog viele verwandte Geister ihm nach, aus deren Menge Peter der Lombarde *(magister sententiarum)* auf lange classisch hervorglänzt, während mehrere von ihnen, allzukeck auf ihre Vernunfteinsicht gestützt, einem ketzerischen Rationalismus oder Pantheismus verfielen. Die Scholastik ging jetzt in eine zweite Periode über, als die Philosophie des Aristoteles in den Schulen wie in der Kirche das höchste schiedsrichterliche Ansehn gewann. Die Schulen der Araber in Spanien, wo mit andern Wissenschaften auch das Studium der aristotelischen Philosophie blühte, waren der Sammelplatz der abendländischen Jugend geworden, die dort die Schriften des Stagiriten in arabischen Uebersetzungen kennen lernte, während bisher im Occident nur

das aristotelische Organon bekannt gewesen war. Auch kamen um diese Zeit aus Constantinopel lateinische Uebersetzungen der Physik, Metaphysik und Ethik in das Abendland und erregten grosse Theilnahme namentlich in Paris, wo sie jedoch bald verboten, bald wieder frei gegeben wurden. So stieg die Bewunderung des Aristoteles bald bis zur Vergötterung, und die Dialektik, bisher bloss auf theologische Gegenstände beschränkt, erstreckte sich über alle Angelegenheiten und die schwierigsten Untersuchungen des menschlichen Geistes. Unter solchen Einflüssen lehrte Alexander von Hales, Wilhelm von Auvergne und Vincent von Beauvais, vor allen aber der Dominicaner Albert von Bollstädt oder der Grosse (1193—1280), der selbst den bischöflichen Stuhl in Regensburg verliess, um ungestört wieder als Mönch in seiner Zelle zu Cöln den Wissenschaften leben zu können. Diese umfasste er weniger mit kräftigem Geiste als mit unermüdlichem deutschen Eifer, kein Feld derselben unbearbeitet lassend, wie es die ein und zwanzig Folianten seiner Werke beweisen, unter welchen auch den Naturwissenschaften ihr Platz angewiesen ist. Durch ihn wurde Aristoteles vollends alleinherrschend und den subtilsten Untersuchungen über Materie und Form, Seyn und Wesen, Häcceität und Quidditát Bahn gemacht. So gross sein Ruhm auch war, so übertraf diesen doch sein Schüler und Ordensgenosse, der Neapolitaner Thomas von Aquino (1224—1274), der in Paris, Rom, Bologna und Neapel lehrte und sich den Beinamen eines *Doctor universalis* und *Angelicus* erwarb. Er war Realist und ein eifriger, hellblickender und der Metaphysik gewachsener Forscher, den die Kirche für die Wunder seiner geistlichen Thaten, wie für den Ruhm seiner *Summa theologiae* und anderer dogmatischer Werke zum Heiligen erhob und die Scholastik als

einen Hauptpfeiler ihrer Schule verehrte. Ihm und den Dominicanern entgegen erhob sich der Francisaner Johann Duns Scotus (1245—1308), aus Dunston in Northumberland, *doctor subtilis* genannt, ebenfalls ein Realist, aber entschiedener als Thomas, und ein Meister der scholastischen Argumentation, welche die dialektischen Subtilitäten endlich bis zu der Höhe trieb, wo alles dunkel und unverständlich wird. Die Schüler beider Männer, Dominicaner und Franciscaner, oder Thomisten und Scotisten, welche jetzt die theologischen Lehrstühle in Besitz hatten, stellten eifersüchtig und feindlich sich ihre *doctores admirabiles* und *resolutissimos*, *irrefragabiles* und *fundatissimos* entgegen, und bekannten als Thomisten sich zur strengen augustinischen Lehre von der Gnadenwahl und zum Nominalismus, obwohl sie die abstracte Form für das Wesen der Dinge hielten, während die Scotisten dem Realismus und milderen Semipelagianismus folgten. Ihre heftige Polemik hatte zur Folge, dass der Auctoritätsglaube immer mehr erschüttert, der Skepticismus hervorgerufen wurde, und mit neuem Feuer sich der Kampf der Realisten und Nominalisten entspann, für welche letztere Wilhelm von Occam (gest. 1347) in die Schranken trat und eine Reihe der berühmtesten Männer hinter sich her zog, bis gegen Ende des fünfzehnten Jahrhunderts bei dem Wiedererwachen der altclassischen Literatur das Ansehn der Scholastik immer mehr und mehr verfiel.

Während die Philosophie des Mittelalters auf der einen Seite sich zur Scholastik gestaltete, entwickelte sich auf der andern Seite die phantasievolle Mystik, durch welche der Mensch, den die nüchterne Speculation vom Wege des Glaubens abgelenkt, wieder zur innern Heiligung und zur Versöhnung und Ruhe in Gott geführt wer-

den sollte. Dort fand der Verstand seine feste Burg in der aristotelischen Logik und Dialektik, hier neigte sich das Gefühl, welches nur stille Beschaulichkeit, Abschüttelung alles Irdischen und Aufschwung zu Gott verlangte, mehr zu den entsprechenden Philosophemen des Platon und Plotinos. Im ahnungsvollen Helldunkel der Kirchen, in deren farbenschimmernden Fenstern das Licht wunderbar die Heiligenbilder verklärte, wie in den einsamen Zellen und stillen Kreuzgängen der Klöster bildete sich jene Betrachtungsweise aus, deren erste Spuren schon die biblische Theologie des Joh. Scotus Erigena enthält. Bestimmter tritt sie in Bernhard von Clairveaux hervor, dem grossen Glaubenseiferer gegen die Anmaassungen des Wissens. Aber eine ganz besondere Pflege und Ausbildung erhielt sie in dem Augustinerstift von St. Victor bei Paris, wo Wilhelm von Champeaux, durch Abälard überwunden, die dialektische Speculation gegen die beschauliche, gottinnige Frömmigkeit vertauschte, und die speculative Mystik durch Hugo und Richard von St. Victor ihre Begründung erhielt. Auf ihrer Höhe stellte sie Franz Bonaventura dar (gest. 1274), von seinen Zeitgenossen *Doctor seraphicus* genannt, dem die Vereinigung mit Gott und die Erleuchtung der entzückten Seele das höchste Gut war. Ganz besonders fand diese fromme Richtung Eingang in Deutschland, wo der Dominicaner Johann Tauler (1294—1361) durch die eindringende Beredsamkeit seiner tiefsinnigen Predigten den Sinn für die Mystik nicht wenig gefördert hat, als deren begeisterte Bekenner vor vielen noch Joh. Charlier von Gerson (*Doctor christianissimus* gest. 1429) in Paris und Thomas (Hämmerchen) von Kempen (gest. 1471) zu nennen sind.

Bei aller ihrer Einseitigkeit hat die Scholastik mäch-

tig gewirkt, dem erwachten Menschengeiste das Bewusstseyn der Selbstständigkeit einzuflössen, seine verrosteten Bande zu lüften und seine noch jugendlichen Kräfte zu üben. Sie hat unter diesen vor allen die Combination und den Scharfsinn zu einer bewundernswürdigen Höhe entwickelt, auf welcher freilich die dogmatisch überlieferten und durch Auctorität festgestellten Principien nicht weiter philosophisch ergründet, sondern nur folgerecht entwickelt wurden. Aber die herrlichsten Regionen des Geistes, für welche leere Formeln und Begriffe kein befruchtender Samen sind, liess sie unbebaut, und so musste natürlich eine tiefere Ahnung und Sehnsucht nach höherer Erleuchtung erwachen, welche die Mystik zu befriedigen versprach. Allmählig nahte jetzt die Zeit, in welcher die Speculation, nach lebendigem Stoff verlangend, sich des Mangels an Realkenntnissen bewusst ward, und der Sinn für die lange vergessene Natur wieder erwachte, wodurch auch der ganz scholastisch eingekleideten Heilkunde eine neue Zukunft verkündigt ward.

Frühe schon musste, wie wir oben erwähnt (S. 194), in den Klöstern mit dem Selbstdenken auch der Sinn für die Natur sich regen, aber es währte lange, ehe er die Schranken des Kirchenglaubens, der Vorurtheile, der Wundersucht und das Ansehn des Aristoteles durchbrach, um der unbefangenen Beobachtung zu folgen. Auch hier, wie in jeder von ihm aufgefassten Lebensrichtung, bewährte Kaiser Friedrich II. von Hohenstaufen seine geniale Grösse. Er, der hochsinnige Pfleger jeder Kunst und Wissenschaft, von dessen Fürsorge für die Heilkunde schon die Rede war, liess nicht nur seltene Thiere aus dem Orient zur Beförderung der Naturstudien kommen, sondern lud auch zur Beschäftigung mit denselben durch sein eigenes Beispiel ein, indem er ein Buch über die

Falconierkunst schrieb, das reich an trefflichen Bemerkungen über die Lebensweise der Vögel und an anatomischen und physiologischen Untersuchungen ist. Unter dem Einfluss der Scholastik, des Aristoteles und arabischer Schulweisheit, die ihn mit dem festen Glauben an Magie und Astrologie durchdrang, beschäftigte sich Albert von Bollstädt (S. 221) auf das eifrigste mit den Naturwissenschaften, und erlangte in ihnen einen solchen Ruhm, dass er für einen Zauberer galt, der einen sprechenden Kopf verfertigt, Gold gemacht und mitten im Winter frische Blumen und Früchte erzeugt haben sollte. Eine grosse, hoch über seiner Zeit stehende Erscheinung ist in dieser Reihe der Franciscaner Roger Bacon aus Ilchester (1214—1294), mit dem wohlverdienten Zunamen eines *Doctor mirabilis*, der in Oxford lehrte und, ebenfalls der Zauberei beschuldigt, von seinem Orden verfolgt und auf lange eingekerkert ward. Nachdem er mit gründlicher Kenntniss der gelehrten Sprachen sich in allen Fächern des Wissens eingebürgert und zu seinem *Opus magnum* vorbereitet hatte, wollte er in demselben eine Reform der ganzen wissenschaftlichen Cultur und Studienweise begründen, um die leere Schulweisheit zu verdrängen und die ihm klar gewordenen Gebrechen der Zeit zu heilen. Hiezu sollten ihm vorzüglich Mathematik und Naturwissenschaften mitwirken, die er glücklich experimentirend eifrig betrieb, so dass er bereits die Fern- und Vergrösserungsgläser, den Brennspiegel, die Camera obscura, die Zusammensetzung und Wirkung des Schiesspulvers kannte, die Irrthümer im Kalenderwesen nachgewiesen und selbst eine Sprech- und Flugmaschine erfunden haben soll. Während diese grossen Erfindungen oder Vorarbeiten für die Zukunft der Wissenschaft von den Zeitgenossen unbeachtet gelassen oder verketzert wurden,

15*

tadelte Niemand Bacon's Glauben an die Astrologie und den Stein der Weisen, wodurch auch er der Zeit seinen Tribut abtrug, oder theilte die wissenschaftliche Begeisterung des edlen Mannes, dem jedoch Sittlichkeit noch über Wissenschaft ging. Ein Zeitgenosse beider Männer war auch Raimundus Lullus aus Majorca (1234—1315), der es nicht minder auf eine Reform der Philosophie abgesehn hatte. Nach einer wild verlebten Jugend wurde der bekehrte und schwärmerische, aber talentvolle Mann der scholastische *Doctor illuminatus*, der in Asien und Africa auf Heidenbekehrungen ausging, und durch die unglücklichen Erfolge nicht abgeschreckt hiebei zuletzt selbst den Tod fand. Durch seine *ars magna*, die eigentlich nichts anders als ein logisch mechanisches Mittel war, gewisse Classenbegriffe zu combiniren und über jedes Thema aus dem Stegreife zu philosophiren, hoffte er die ganze Wissenschaft umzugestalten und eine Erfindungskunst zu liefern, die indessen keine Früchte trug. Die Bekanntschaft mit der Kabbalah, die er im Morgenlande gemacht, hatte Einfluss auf seine religiösen und moralischen Ansichten, welche der Verketzerung nicht entgingen, aber auch auf sein Studium der Naturwissenschaften, unter welchen vorzüglich seine Beschäftigung mit der Chemie und zwar als Goldmacherkunst ihm eine Menge fabelhafter Gerüchte und auf seinen Namen getaufter alchemischer Bücher zuzog. Was aber auch Lullus geleistet oder angeregt, es war von keinem so entschiedenen Einfluss auf die Natur- und Heilkunde wie ein Ereigniss, welches sich in seinem Todesjahr zutrug. In diesem nämlich, 1315, wagte ein Professor in Bologna, Mondini de' Luzzi (Mundinus, gest. 1325), das, was Kaiser Friedrich II. vergeblich gewünscht und Papst Bonifaz VIII. eben noch durch den strengsten Kirchenbann

verpönt hatte: er zergliederte öffentlich zwei weibliche Leichen und führte dadurch die Anatomie unter die Universitätsstudien ein. Während man sich bisher mit Schweinen und Hunden begnügt, wurde jetzt auf den meisten Universitäten alljährlich ein oder mehrere Male öffentlich ein Leichnam zergliedert, was gewöhnlich durch einen Barbier geschah, während der Lehrer die vorliegenden Theile erklärte. Mondini's Handbuch, welches sich bis ins sechszehnte Jahrhundert erhielt, diente dabei als Compendium; aber so fest stand noch das Ansehn Galen's, dass, aller Autopsie ungeachtet, weder Mondini noch ein anderer von den galenischen oft so irrigen Behauptungen abwich.

Alle diese Erscheinungen sind als die Vorboten einer für die Wissenschaft helleren Zukunft anzusehn; sie bilden Blüthen am Baume der Erkenntniss, welche indess im drei- und vierzehnten Jahrhundert noch zu keiner Frucht gediehn. Darum hatten sie auch einen nur sehr geringen Einfluss auf die Umgestaltung der Medicin, welche jetzt zwar ziemlich von der Kirchenherrschaft befreit, aber dafür mit der Philosophie in den engsten Bund getreten war und eine durchaus scholastische Farbe trug. Blind für die Natur und taub für die Erfahrung kannte sie keine anderen Quellen als die arabisirten griechischen, keine höheren Auctoritäten als Aristoteles und Galen, Averrhoes und Avicenna, keine edlere Form als die subtil dialektische, in welche sie ihre spitzfindigen Untersuchungen über die abstractesten Gegenstände, über Substanz und Accidens, wie ihre Zweifel und Widersprüche kleidete. Während sie so der einseitigsten Verstandesrichtung folgte, hielt sie auf der anderen Seite den Glauben an Wunder und die Wirksamkeit verborgener Mächte fest, und liess sich durch die Gestirne bei ihren Progno-

sen und Handlungen leiten. Diesen unbedingten Glauben an die Macht der Astrologie finden wir namentlich durch zwei höchst denkwürdige Männer und Aerzte, Peter von Abano und Arnold von Villanova, veranschaulicht. Peter von Abano oder Apono bei Padua (1250—1320?), einer der gelehrtesten Arabisten und berühmtesten Aerzte seiner Zeit, war ein entschiedener Verehrer des Averrhoes und der von ihm systematisch bearbeiteten Astrologie, in welcher wie in anderen geheimen Künsten er als Meister galt. Deshalb und weil er die Kräfte der Natur als selbstständige göttliche Wesen betrachtete, auch sonst in religiösen Dingen nicht immer den Freigeist verbarg, wurde er von dem Verdammungsurtheil der Kirche verfolgt. Sein Hauptwerk, der *Conciliator differentiarum*, ist ein Muster der scholastisch grübelnden Medicin, in welchem er, um die abweichenden Meinungen griechischer, arabischer und arabistischer Aerzte in Uebereinstimmung zu bringen, immer erst Fragen aufwirft, dann die Gegengründe erörtert, hierauf die Beweise und endlich die Widerlegung der Gegengründe folgen lässt. Arnold Bachuone von Villanova, wahrscheinlich aus Villeneuve bei Montpellier (1235—1313), in Barcelona gebildet, lehrte in Montpellier und Paris und wurde wie Peter von Abano seiner religiösen Freisinnigkeit wegen verfolgt, die nach seinem durch die Folgen eines Schiffbruchs bewirkten Tode vielen seiner Schriften von der Inquisition zu Toulouse die Verdammung zum Feuer zuzog. Der Ruf, dass er den Stein der Weisen gefunden, deutet auf seine Arbeiten in der Chemie oder vielmehr Alchymie hin, über welche er die Werke *Rosarius philosophorum* und *Flos florum* schrieb. Auch zur salernitanischen Diätetik lieferte er einen Commentar und ausserdem noch Vielerlei, worin stets die Theorie der Medi-

ein in der strengsten Form der Scholastik und die Praxis unter dem Scepter der Astrologie erschien. In beiden Männern lässt sich aber wenigstens der Eifer für die Naturwissenschaften und besonders die Chemie nicht verkennen, wenn gleich dieser Eifer der Zeit gemäss sich meistens in ein phantastisches Streben verlor.

Die Literatur der mittelalterlichen Heilkunde bildet eine wenig geniessbare Bibliothek, in welcher zuvörderst die Arbeiten der Uebersetzer und scholastischen Commentatoren eine Hauptstelle einnehmen. Zu jenen gehörte bereits Gerard von Cremona (gest. 1187), welcher sich nach Toledo begab, um den arabisirten Ptolemäos zu studiren, und dann fast alle arabischen Aerzte und den ganzen Galen aus dem Arabischen ins Lateinische übertrug. Thaddäus von Florenz (gest. 1295), Lehrer der Medicin zu Bologna, wo er der höchsten Ehren genoss, erklärte den Hippokrates und Hhonain, wobei er die Uebersetzung Constantin's von Africa und die galenischen Commentare zum Grunde legte, über welche er dann den Strom seiner scholastischen Dialektik ergoss. Noch berühmter wurde sein Schüler Torrigiano Rustichelli (Turrisanus um 1308), der durch sein Werk über die Articella *(Plus quam Commentum in parvam artem Galeni)*, das bis ins funfzehnte Jahrhundert als classisch galt, den Beinamen des *Plus quam commentator* erhielt. Nicht minder erwarben sich Dinus und Thomas de Garbo aus Florenz (Vater und Sohn, gest. 1327 und 1370), Peter von Tussignano, Professor in Bologna (1390), Jacob von Forli zu Padua (gest. 1413) und Hugo Bencio zu Pavia (gest. 1439) durch ihre scharfsinnig scholastischen Auslegungen arabisirter und arabischer Aerzte grossen Ruhm. — Auch die praktische Medicin mit allem, was sie durch die Aerzte jener Zeit Ei-

genthümliches erhielt, trug das scholastische Gewand. Mit diesem angethan enthielt die *Laurea Anglicana* Gilbert's aus England (1280), die erste richtige Schilderung des Aussatzes im christlichen Abendlande. Joannes de S. Amando, Canonicus zu Tournay (1250) lieferte in seinem Commentar zum Antidotarium des Nikolaus eine nicht verwerfliche allgemeine Therapie, und Petrus Hispanus aus Lissabon, der später unter dem Namen Johann XX. Papst wurde, ausser einem vielgebrauchten Lehrbuch der Logik auch medicinische Werke im Geschmacke der Zeit. Da dieser gerne Blumennamen zu Büchertiteln wählte, so nannte Bernhard von Gordon zu Montpellier (1305), auch der Monarch der Medicin geheissen, sein Compendium *Lilium medicinae*, und Johann Gaddesden in Oxford (gest. 1314) das seinige *Rosa anglica*, durch welche dem Ohre schmeichelnden Benennungen jedoch den trübseligen und abstrusen Werken weder Duft noch Farbe frischer Naturerzeugnisse erwuchs. Der Minorit Johann Vitalis de Furno (gest. 1327) verfasste aus arabischen Werken eine alphabetische Zusammenstellung über Gegenstände der Physik und Medicin, Franz von Piemont (1320?) das schulgerechteste Lehrbuch jener Zeit, Gentilis de Foligno (gest. 1348 an der Pest) eine Sammlung denkwürdiger *Consilia*, und Nicolaus de Falconiis (gest. 1412) interessante *Sermones medicinales*. Genannt zu werden verdienen noch Valescus de Taranta aus Portugal (gest. n. 1418), Anton Guainerius aus Pavia (gest. 1440), Anton Cermisone zu Padua (gest. 1441), Mengo Bianchelli von Faenza (gest. 1450), und als zu den besseren gehörig Bartholomäus Montagnana (gest. 1460) und Michael Savanarola (gest. 1462), beide Professoren in Padua, wie denn namentlich Italien während dieser gan-

zen Zeit noch als Hauptsitz der medicinischen Thätigkeit erscheint, welche durch die salernitanische Schule angeregt war.

Entschiedener Gunst erfreute sich die Heilmittellehre, die, wie wir oben (S. 198) sahen, schon in Salerno eifrige Bearbeiter fand, doch über den Dioskorides sich nicht hinaus wagte. Mannichfache Bereicherungen wurden ihr zu Theil durch die chemischen, vorzüglich mineralische Arzneimittel darstellenden Arbeiten eines Raimund Lull, Peter von Abano und Arnold von Villanova. Um die Verwirrungen zu heben, welche durch die sehr unsicheren arabischen Benennungen entstanden waren, unternahm Simon de Cordo aus Genua (1330) eine botanische Reise nach Griechenland und dem Orient und verfasste dann ein medicinisches Wörterbuch, dessen Beschreibungen und Etymologieen meistens höchst barbarisch sind. Matthäus Sylvaticus aus Mantua, der aber zu Salerno und am Hofe Robert's von Sicilien lebte (1336), lieferte in seinen Pandekten ebenfalls eine alphabetische Compilation aus dem arabisirten Dioskorides und den Arabern, welche die naturhistorischen Gegenstände und Namen nicht glücklicher erklärt. Mit Auszeichnung muss die ärztliche Familie der Dondi aus Padua erwähnt werden, aus welcher der Vater Jacob (gest. 1350) ein kunstvolles Planetarium zu Stande gebracht, der Sohn Johann (gest. 1380) ein Freund Petrarca's gewesen und von ihm Fürst der Aerzte genannt worden war, und der Enkel Jacob (Jacobus Paduanus de Dondis) einen *Aggregator practicus de simplicibus* oder ein Arzneibuch verfasste, welches die officinellen Pflanzen beschrieb und als ein Vorläufer der von jetzt an häufiger erscheinenden Kräuterbücher oder *Horti sanitatis* angesehn werden kann. Um die Mitte des funfzehnten Jahrhun-

derts schrieb **Saladin von Asculo** ein für die Geschichte der Arzneimittellehre und der damaligen Apothekerkunst interessantes Werk, und **Sante Arduino** aus Pesaro ein Buch über die Gifte, worin einige merkwürdige Beobachtungen enthalten sind.

Kein Zweig der Heilkunde ist im Mittelalter durch rohere Hände gegangen als die Chirurgie, welche gewaltsam durch einen Machtspruch der Kirche vom mütterlichen Stamme getrennt wurde und in dieser Trennung lange feindlich fortbestand, bis sie erst in neuerer Zeit zu richtiger Einsicht und Versöhnung mit der Heilkunde gelangte. Frühe schon, auf der Kirchenversammlung zu Tours 1163, wurde den Mönchen, welchen nach Ausschluss des höheren Klerus der Betrieb der Medicin freigelassen war, die Ausübung chirurgischer Operationen (*ecclesia a sanguine abhorret*) untersagt. Hierzu mussten sie sich ihrer Diener und Tonsoren bedienen, welche nachgerade anfingen, selbstständig die Chirurgie zu betreiben und als fahrende Bruch- und Steinschneider Deutschland zu durchziehn. Zu ihnen gesellten sich bald die mehr sesshaften Bader, deren Gewerbe theils durch die dem Barte gewidmete Pflege, theils durch die seit den Kreuzzügen häufigeren Aussatzformen und Hautkrankheiten, welche Bäder und Badstuben erforderten, ein nothwendiges geworden war. Lange galten diese Bader und Barbiere in Deutschland, obschon sie hier oft in vielen Städten die einzigen Aerzte waren, für unehrlich und den Abdeckern gleich, bis ihnen Kaiser Wenzel 1406 ein Privilegium ertheilte, welches jedoch nicht rechtskräftig ward. Diese Verachtung ihres Gewerbes hatte zur Folge, dass förmlich durch päpstliche Decrete die Chirurgie von der Medicin getrennt wurde und die Universität zu Paris sich weigerte, einen Studirenden in die medicinische

Facultät aufzunehmen, der nicht zuvor die Chirurgie abschwur. Um die inzwischen kunstmässiger gebildeten Chirurgen von den rohen Barbieren und Badern zu trennen, hatte Ludwig der Heilige jene durch seinen Leibchirurgen Pitard i. J. 1268 in eine Corporation zu Ehren der Heiligen Cosmas und Damian vereinigt, dergleichen Collegien oder Brüderschaften später auch in England und anderen Ländern sich bildeten. Dieser Vorzug der Chirurgen, der sie namentlich in Paris den *Magistris in physica* gegenüber zu *Maîtres-Chirurgiens* oder *Chirurgiens de longue robe* machte, und die ihnen von Philipp dem Schönen 1311 ertheilten ansehnlichen Privilegien erweckten den Neid der medicinischen Facultät, die aus Parteisucht sich der Barbiere und ihrer quacksalberischen Praxis gegen die Beschwerde führenden Chirurgen annahm und auf diese Weise einen Streit veranlasste, der Jahrhunderte lang gewährt, die wissenschaftliche und bürgerliche Trennung der Medicin und Chirurgie überhaupt festgestellt, aber auf die selbstständige Entwickelung der letzteren mächtig eingewirkt hat.

In Italien wurde auch die Chirurgie zuerst einigermassen kunstmässig getrieben und nach zwei entgegengesetzten Methoden bearbeitet, der feuchten und der trocknen, welche beide die Gewähr Galen's für sich hatten. Zu den Begründern der ersten gehört Roger von Parma (um 1200), Kanzler zu Montpellier, der dem Albucasis folgte, sein Schüler Roland aus Parma, Professor in Bologna, Hugo von Lucca, vor allen aber der durch Eigenthümlichkeit sich auszeichnende Wilhelm von Saliceto (gest. 1277), Lehrer zu Bologna und Verona, und sein Schüler Lanfranchi aus Mailand (um 1295). Lanfranchi, während der Unruhen der Guelfen und Ghibellinen aus seiner Heimath vertrieben, hatte sich nach

Paris geflüchtet, und hier in die Corporation von S. Cosmas und Damian aufnehmen lassen, deren Mitglieder als Laien verheirathet seyn durften, was den Mitgliedern der medicinischen und juristischen Facultät als Klerikern nicht gestattet war. Sehr viel trug er zum Glanze dieses Collegiums bei, indem er sich durch seine Vorlesungen ausserordentlichen Beifall und durch seine von Erfahrung und selbst classischer Belesenheit zeugenden Schriften einen grossen, lange vorhaltenden Ruhm erwarb. Unter den Anhängern der austrocknenden Methode werden Bruno aus Calabrien, Professor in Padua (1250) genannt, und der catalonische Dominicaner Theodorich, welcher mehrere chirurgische Verbesserungen besonders durch Einführung des weicheren Verbandes bewirkte, und als Bischof von Cervia starb (1298). Im vierzehnten Jahrhundert erlebte die Chirurgie eine neue Epoche, als Guy de Chauliac (Guido de Cauliaco) aus Gevaudan in Auvergne, zuletzt päpstlicher Leibarzt bei Urban V. in Avignon (1363), ihr die erste wissenschaftliche Gestalt in seinen Werken gab, denen er durch darin niedergelegte anatomische Kenntniss, richtige Einsicht und unbefangenes Urtheil auf Jahrhunderte hohes Ansehn verschaffte. Gleichzeitig erscheint Johann Ardern aus Newark (1370) als Wiederhersteller der Chirurgie in England, und Peter de la Cerlata oder Argelata (gest. 1410) als ausgezeichneter Wundarzt in Bologna. Obgleich bereits die Feuergewehre erfunden waren, so wurde den Schusswunden doch erst in Folge der vielen Kriege im funfzehnten Jahrhundert eine aufmerksamere Berücksichtigung zu Theil, weniger jedoch von den gelehrten Aerzten, die sich der Beschäftigung mit Chirurgie entzogen, als von der Zunft der Empiriker. Diesen allein fiel die Verrichtung der Operationen zu, deren sie viele oder

doch besondere Handgriffe bei denselben in ihren Familien vererbten. Wahrscheinlich gehörten zu solchen Empirikern die Familien Branca in Sicilien und Bojano (Vianco) in Calabrien, von welchen schon um die Mitte des funfzehnten Jahrhunderts die Kunst der Rhinoplastik ausgeübt ward. Aber die Chirurgie in Italien hat um diese Zeit auch zwei ausgezeichnete Beobachter und humanistisch gebildete Männer, Anton Benivieni aus Florenz (gest. 1503) und Alexander Benedetti, Professor zu Padua (gest. 1525) aufzuweisen, an welchen sich der Einfluss einer neuen für die Wissenschaft günstigeren Zeit schon auf die erfreulichste Weise bemerklich macht.

FUNFZEHNTE VORLESUNG.

Uebergang zur neueren Zeit im funfzehnten Jahrhundert. — Wiederaufleben der classischen Literatur. — Erfindung der Buchdruckerkunst. — Aufschwung der Poesie und der schönen Künste. — Die Entdeckung von America. — Die Reformation der Kirche. — Peripatetischer Naturalismus und mystischer Platonismus der Zeit. — Pomponazzi, Tomeo u. A. — Ficino, Pico, Reuchlin, A. v. Nettesheim, Cardano u. s. w. — Fortschritte der empirischen Naturforschung. — Humanistische Bearbeitung der Heilkunde. — Conciliatoren. — Mich. Serveto. — Neue Krankheiten. — Die Syphilis. Der Scorbut und Weichselzopf. Das Schweissfieber. Der Keuchhusten u. a.

Als in der zweiten Hälfte des funfzehnten Jahrhunderts das Morgenlicht der neueren Zeit immer heller in den Dom des Mittelalters drang, fingen Künste und Wissenschaften an sich nach und nach des gothischen Gewandes und kirchlichen Charakters zu entäussern, und entweder ins Freie auszuwandern oder sich in lichteren Hallen

anzubauen. Diese öffnete ihnen der Bau der modernen Cultur, welcher, den Ausdruck christlich-germanischer Sinnesart verschmähend, anfangs mit antiken Formen sich überlud und erst allmählich einen tiefern und selbstständigen Charakter gewann. Grosse aus dem Umschwung der Geister und aus dem Völker- und Staatenleben sich entwickelnde Kräfte wurden für diesen Bau in Bewegung gesetzt, auf welche wie auf ihre nächsten Wirkungen sich jetzt unsere Aufmerksamkeit richten soll.

Schon durch die Kreuzzüge hatte sich das Bewusstseyn der Völker gehoben, und seit jener Zeit ein kräftiger Bürgerstand seine ehrenvolle Stellung zwischen den Anmaassungen des Adels und der Geistlichkeit geltend gemacht. Handel, Gewerbfleiss und Wohlstand nahmen vorzüglich in Deutschland einen mächtigen Aufschwung, als das Faustrecht immer mehr dem allgemeinen Landfrieden wich, stehende Heere grössere Sicherheit verbürgten und die unbeschränktere Herrschaft der Fürsten sich über das Lehnwesen erhob. Die Sitten wurden verfeinert und die Sprachen gebildet, so dass jetzt auch die Entwickelung der Nationalliteraturen bedeutender vorwärts schritt. Auch hier ging Italien den übrigen Ländern mit einem glänzenden Beispiel voran. Dante in seiner Divina Commedia, welche Ewiges und Zeitliches auf dem Standpuncte der erhabensten, von Theologie und Scholastik begleiteten Poesie umfasst, Petrarca mit dem Schmelz seiner Minnelieder, und Bocaccio in seinen alle Töne des Lebens wiederklingenden Novellen hatten die Sprache ihres Landes in einen so lebendigen Fluss versetzt, dass überreich für jedes Bedürfniss der Prosa und Poesie gesorgt und auch den anderen Völkern ein grosses Muster gegeben war. Aber diese drei grossen Dichter wurden zugleich auch die Hauptbeförderer des jetzt erwachenden Strebens, die Spra-

chen und die Literatur der alten Welt wieder ins Leben zu rufen. Vor allen ist hier Petrarca's zu gedenken, der mit begeistertem Eifer die Wiedererweckung des classischen Alterthums sich angelegen seyn liess. Während das Lateinische an Johann Malpeghino von Ravenna einen tüchtigen Lehrer fand, wurde die fast vergessene griechische Sprache und Literatur auf mehreren italischen Universitäten von Manuel Chrysoloras mit unglaublichem Beifall gelehrt. Auf der Kirchenversammlung zu Florenz, welche die Vereinigung der griechischen und römischen Kirche zum Zweck hatte, erregten Gemistos Plethon und Bessarion eine so allgemeine Begeisterung für Platon und die alte Literatur ihres Vaterlandes, dass man mitten im Schoosse eines christlichen Concils das Heidnisch-Antike wahrhaft seine Wiedergeburt feiern sah. Die Sprache und Literatur der Alten fand namentlich in Italien die gewogenste Aufnahme und Verbreitung, als kurz vor und nach der Eroberung Constantinopels durch die Türken (1453) die gelehrtesten Griechen, ein Theodor Gaza, Joh. Argyropulos, Georg von Trapezunt, Constantin Lascaris, Demetrius Chalkondylas sich dorthin flüchteten. Die Fürsten Italiens, Cosimo von Medici an der Spitze, wetteiferten im Aufwande von Mühe und Kosten, Handschriften alter Classiker sammeln zu lassen, und das Feld der Philologie zu gewinnen, welches jetzt an Lorenzo Valla, Poggio Bracciolini, Lionardo Bruni, Fr. Filelfo, Niccolo Niccoli, Giov. Aurispa, Anton Beccadelli, Hermolao Barbaro, Angelo Poliziano, Marsiglio Ficino und vielen Anderen die geschmackvollsten Bearbeiter fand. Dieser humanistische Enthusiasmas drang über die Alpen, und wurde in Paris durch Tiphernas und Alexander, zwei Schüler des Chrysoloras, in England durch Th. Linacre und Grocyn, und in Deutschland durch Rud.

Agricola, welchem Conr. Celtes, Joh. Reuchlin und Erasmus folgten, mächtig angeregt. Der Ehre Deutschlands war um diese Zeit die Auffindung des Mittels vorbehalten, durch welches nicht nur die Schätze der alten Literatur auf das schnellste verbreitet, sondern überhaupt dem durch die Kirche nicht mehr zu hemmenden oder auf die Theilnahme Einzelner beschränkten Gedanken gestattet wurde, das Gemeingut der harrenden Welt zu werden. Johann Guttenberg erfand und Fust und Schöffer vervollkommneten die Buchdruckerkunst, welche alsbald nebst der schon früher erfundenen Formschneidekunst auch von der Heilkunde benutzt wurde, um die ersten noch sehr rohen anatomischen und botanischen Holzschnitte zu erläutern.

Einen wunderbaren Aufschwung nahm jetzt die bildende Kunst überhaupt. Wie man das Wissen der Alten an das Tageslicht zog, musste man auch auf antike Kunstwerke, Münzen, Gemmen, Sculpturen und Baudenkmale wieder aufmerksam werden. Die „unter wildem Gesträuch und rankenden Pflanzen verwitternden Trümmer“ derselben wurden wieder vom Sonnenlicht und von der Bewunderung der Menschen begrüsst und die Antiken zogen in die geöffneten Museen ein. Den ersten Einfluss dieser Regung empfand die Baukunst, welche in Italien nie ganz die antiken Formen aufgegeben hatte, jetzt aber den Originalen wieder zugewandt den neu italischen Styl erzeugte, durch welchen der altdeutsche bald allenthalben verdrängt ward. Sculptur und Malerei, durch die antiken Muster zu liebevoller Naturauffassung zurückgeführt, liessen die Härten der Umrisse schwinden, gaben dem Ideal dramatisches Leben und sahen, nachdem die Brüder Eyk, Masaccio und Ghiberti den Uebergang bezeichnet, sich durch Dürer und Holbein, durch L. da

Vinci, Raphael und Michelangelo, durch Correggio und Tizian verherrlicht. Wunderbar scheint der Genius des classischen Alterthums mit seinem Zauberstabe auch die reichsten Quellen der romantischen Poesie hervorgelockt, Bojardo, Ariosto, Tasso und Camoens begeistert und das Cinquecento nicht nur in Italien, sondern auch in anderen Ländern zu einer denkwürdigen Periode für den Flor der schönen Redekünste gemacht zu haben. Aber auch die geistigste aller Künste, die Musik, schwang sich jetzt zu einer bedeutenden Höhe empor und bildete den feierlichen Kirchenstil aus, in welchem Roland Lass für Deutschland wurde, was Palestrina für Italien war.

Kein welthistorisches Ereigniss hat mehr zur Verjüngung und Belebung des Menschengeistes beigetragen als die Entdeckung der neuen Welt, mit welcher die alte von Christoph Columbus beschenkt ward. Was die kühnste Phantasie nicht zu träumen wagte, das erschien jetzt in blendender Wirklichkeit. Aufgeschlossen war die Fülle einer unbekannten tropischen Natur, welche die fabelhaften Schätze in ihrem Schoose den neuen Ankömmlingen aufgespart zu haben schien; auch zu den Reichthümern des alten Indiens fand Vasco de Gama den leichteren Weg zur See. Aber unendlich grösser war der Reichthum, den von dorther die Ideenwelt empfing, die sich von alten Vorurtheilen befreit, von neuen Anschauungen erfüllt und begeistert, wieder an die Natur geknüpft, mit der Forschung und Beobachtung befreundet und ihren Gesichtskreis unendlich über alle Gränzen des Herkömmlichen hinaus erweitert sah. Kirche und Staat, Kunst und Wissenschaft, Handel und Gewerbe, Sitten und Geselligkeit wurden jetzt von einem Hauche des Lebens aus Westen durchdrungen, der noch mächtiger war als je-

ner Geist aus Osten, welcher mit den Kreuzfahrern heimgekehrt war.

Endlich wurde das längst vorbereitete, jetzt aber durch allgemeinere Empfänglichkeit begünstigte Werk der Reformation durch Luther und Melanchthon, Zwingli und Calvin vollbracht und Christenthum und kirchliches Leben von den Schlacken der Zeit und der falschen Menschenwillkühr gereinigt. Die Vernunft, den hierarchischen und scholastischen Banden sich entwindend, übte das ihr eingeborne und lange vorenthaltene Recht der Freiheit in religiöser, wissenschaftlicher und bürgerlicher Beziehung mit jugendlicher Rüstigkeit wieder aus und entfesselte den Geist unbefangener Forschung und Untersuchung, welcher mit anderen höheren Bestrebungen so lange verkümmert war. Alle diese grossen weltgeschichtlichen Ereignisse drängten sich in die nicht volle Zeit eines Jahrhunderts zusammen und trieben aus den im Schoose des Mittelalters versenkt gewesenen Keimen eine Welt von Blüthen und Früchten an das Licht hervor, von denen viele jedoch erst die neueste Zeit gereift hat und zu reifen noch fortfährt.

Wir haben daher zunächst nachzuweisen, welche neue Bahnen unter solchen Anregungen der menschliche Geist zu dem grossen Ziele des Wissens einschlug, wie er das Allgemeine und das Besondere auffasste, oder wie seit dem Ende des funfzehnten und das ganze sechszehnte Jahrhundert hindurch Speculation und Empirie, Philosophie und Naturkenntniss, Idealismus und Realismus sich gestalteten. Zuerst von den Bestrebungen des Geistes, die Sphäre der Erkenntniss zu reinigen und anzubauen. Diese traten sofort ein, als der lebendige Hauch der wiedererwachten altclassischen Literatur die geistigen Wüsten befruchtete, und in der Fülle neuer Vorstellungen

und Gefühle vor allen den Sinn für das Wahre und Schöne belebte, welcher, angeekelt von alter Barbarei und scholastischer Geschmacklosigkeit, jetzt an künstlerischer Darstellung und veredeltem Ausdruck Gefallen fand. So entwickelte sich der Humanismus, der sofort den langen und siegreichen Kampf gegen die Scholastik begann, jedoch, hingerissen von der bezaubernden Macht classischer antiker Schönheit, fromme christliche Weisheit hintansetzte, einer pantheistischen oder atheistischen Naturlehre Raum gab, und selbst vom alten Götterdienste nicht weit entfernt in eine wahrhaft heidnische Denk- und Sinnesweise ausartete. Was war unter diesen Umständen natürlicher als die erneuerte, enthusiastische Verehrung der Philosophen des Alterthums, von welchen Platon und Aristoteles ihre alte Anziehungskraft jetzt um so mächtiger bewährten, als man ihre Werke in der Ursprache las, philologisch und kritisch erläuterte, übersetzte und sie auf alle Weise ins Leben einzuführen bemüht war. So entstand eine neue peripatetische Schule, welche wegen ihrer auf die Natur gerichteten Forschungen hauptsächlich die Aerzte zu Anhängern gewann. Aber diese von Gott getrennte Natur führte zu Unglauben und Irreligiosität, die zur Bekämpfung reizten, und wenn auch die neuen Aristoteliker die philosophische Wahrheit vom Kirchenglauben getrennt wissen wollten, so sicherte sie dies nicht gegen die Angriffe der Orthodoxie. Diese trafen zunächst einen Häuptling der peripatetischen Schule, Pietro Pomponazzi (gest. 1525), der die freisinnigsten Gedanken über Fatum, Vorsehung, Willensfreiheit und Bezauberungen äusserte, aber die Unsterblichkeit der menschlichen Seele nach der aristotelischen Philosophie für unerweislich erklärte, was ihm nicht nur die Verfolgung der Kirche, sondern auch wissenschaftliche Gegner (Agostino Ni-

so u. A.) zuzog. Zu denselben Grundsätzen bekannten sich mehr oder weniger die humanistischen Spanier Sepulveda (gest. 1572) und Vives (gest. 1540); in Italien Jac. Zabarella (gest. 1589), Niccolo Leonico Tomeo (Thomäus, gest. 1533), der als Ketzer und Atheist verbrannte Lucilio Vanini (1619), Cesare Cremonini (gest. 1630), und der als Arzt und Naturforscher ausgezeichnete Andrea Cesalpini (gest. 1603), welcher den entschiedensten Pantheismus lehrte; in Deutschland erhielt auf den protestantischen Universitäten das von Sophistereien gereinigte Studium des Aristoteles Empfehlung und Eingang durch Philipp Melanchthon, welcher in der Philosophie nur eine Dienerinn der christlichen Theologie sah. Aber Aristoteles fand auch die entschiedensten Widersacher, unter welchen Pierre de la Ramée (Petrus Ramus, gest. 1572 in der Pariser Bartholomäusnacht) einer der bedeutendsten ist. Durch sein Bestreben die Philosophie populär zu machen, und durch eine einfachere Logik die aristotelische Dialektik zu verdrängen wie auch die Physik und Metaphysik zu verbessern, empfahl er sich besonders einigen medicinischen Schriftstellern, welche seine Methode befolgten. Bei der Rückkehr zu den Systemen der Alten wurden auch der Stoa einige Anhänger zu Theil, unter welchen der berühmte Justus Lipsius (gest. 1606) als ihr gründlichster Erläuterer gilt; kein System jedoch machte tieferen Eindruck als der Platonismus, welcher jetzt in erneuerter Gestalt ins Leben trat.

Wir sahen, mit welcher durch Plethon und Bessarion angeregten Begeisterung die Lehren Platon's vor allen am Hofe der Mediceer Eingang fanden, wo Cosimo eine eigene platonische Akademie und Lorenzo jährliche Feste stifteten, auf welchen der Geburtstag des grossen Weisen (d. 7. Nov.) feierlich begangen ward. Diese

Aufnahme verdankte seine Philosophie ihren wahren oder angeblichen, schon von den Kirchenvätern angenommenen Beziehungen zum Christenthum, als dessen „Stiefschwester“ sie betrachtet wurde, und dem ästhetischen Sinne der Südländer, welcher, des scholastischen Formelwesens überdrüssig und durch den aristotelischen Naturalismus wenig erbaut, seine Sehnsucht nach höherer Weisheit hier in der reizendsten Form befriedigt fand. Noch mehr aber als der reine Platonismus zog das Geheimnissvolle des Neoplatonismus an, und so erneuerten sich die Schwärmereien und astrologisch-theurgisch-magischen Versuche alexandrinischer Zeiten (S. 158) in einer neuen kabbalistischen, Heidnisches und Christliches zusammenmengenden Philosophie, so erhob sich aufs neue orientalische Mystik, und mit dem Glauben an die geistigen und die Natur bewältigenden Kräfte des gotterleuchteten Menschen eine zahlreiche Schule der Theosophie. Diese Richtung der Speculation ward hauptsächlich ausgebildet und befördert durch Marsiglio Ficino aus Florenz (gest. 1499), einen geistreichen Arzt, welchen Cosimo von Medici förmlich zum Studium des Platon erziehen lassen und zum Haupt der platonischen Akademie ernannt hatte. Ficino übersetzte den Platon, Plotinos, Jamblichos und Proklos, aber auch den Poemander des Hermes Trismegistos, welches Machwerk er nebst den in Alexandria untergeschobenen Schriften des Moses, Orpheus, Pythagoras u. s. w. für die ächte Quelle der platonischen Ideenlehre hielt; vor allem aber suchte er in seiner *Theologia Platonica* die von den Peripatetikern angefochtene Unsterblichkeit der Seele zu retten, und überhaupt die griechische Weisheit wenigstens mittelbar als aus göttlicher Offenbarung entsprossen darzustellen. Sein begeistertes Streben ging zunächst über auf Giov. Pico, Herrn von Mirandola und

Concordia (gest. 1494), der während eines kurzen Lebens mit genialem Geist und religiösem Sinn Meister einer unermesslichen Gelehrsamkeit ward. Auch er suchte den Ursprung aller Weisheit in der göttlichen Offenbarung, als deren älteste Urkunde er die mosaischen Schriften und die Propheten, und hierauf die Bücher der Kabbalah und der arabischen Mystiker im Urtext studirte, um aus diesen Quellen die Sendung Jesu, die Geheimnisse des Christenthums und die Harmonie der pythagorischen und platonischen Philosophie mit demselben zu beweisen. Durchdrungen von seinen orientalisch-theosophischen Ueberzeugungen wollte er diese selbst in 900 Thesen öffentlich zu Rom vertheidigen, doch unterblieb die Disputation. Später beabsichtigte er die Philosopheme des Platon und Aristoteles in Einklang zu bringen, wirklich aber schrieb er eine treffliche Widerlegung der Astrologie, obwohl diese zur Tagesordnung gehörte und selbst an Ficino den wärmsten Anhänger besass. Ganz in seinem Geiste schrieb auch sein Neffe Giovanni Francesco Pico (gest. 1533), doch besonders des Oheims Ruhm und Ansehn trug zur Verbreitung der kabbalistisch-platonischen Philosophie mächtig bei und verschaffte ihr auch in Deutschland Eingang. Hier wurde Hans Reuchlin (Joannes Capnio, gest. 1522), der gründliche Kenner der classischen Literatur und orientalischen Sprachen, deren Denkmäler er vom Untergange rettete, ihr eifriger Apostel, indem er besonders den Pythagoras und dessen System durch die Kabbalah zu erwecken strebte; noch grösseren Einfluss aber durch seine Schriften gewann Henr. Cornel. Agrippa von Nettesheim (gest. 1535). Dieser merkwürdige Mann verwendete während eines unsteten und schicksalvollen Lebens grosse Talente und Kenntnisse auf die Beschäftigung mit geheimen Künsten und

das Studium der Magie, in der er die höchste Macht und den Gipfel der Naturwissenschaft wie die Vollendung der Philosophie erkannte, und sie als natürliche (elementarische), himmlische (astralische) und göttliche (religiöse) nach Verschiedenheit der körperlichen, himmlischen und intellectuellen Welt unterschied, deren verborgene Kräfte er systematisch entwickelte. Aecht demokritisch nahm er zur Erklärung der Wechselwirkung und Gedankenmittheilung ausströmende Idole an (S. 80), Dämonen als Erzeuger der Krankheit, den Einfluss der Gestirne auf einzelne Leibestheile u. dgl. m. In seinem späteren Alter jedoch erkannte er das Eitle und Unzuverlässige aller menschlichen Erkenntniss und Wissenschaft, worüber wie über den Dünkel und Hochmuth der Gelehrten er geistreich aber bitter in einem berühmten Buche sich aussprach. Minder bekannt und einflussreich, jedoch bei allem Phantastischen voll von tiefsinnigen Anschauungen, waren die Schriften des Franciscaners Francesco Gregorio Zorzi, nach seinem Vaterlande auch bloss *Venetus* genannt (gest. 1536). Endlich gehört seiner ganzen geistigen Richtung nach auch Paracelsus hieher, dem aber die Geschichte der Heilkunde eine ausführliche Betrachtung zu widmen hat.

In dem Conflicte zwischen Kirchenglauben und theils freigeistischen, theils mystischen Systemen, zwischen starrer Dogmatik und freiem Vernunftgebrauch bildete sich vorzüglich in Italien ein philosophischer Synkretismus aus, in welchem zwar morgenländische und hellenische Weisheit mit einander verschmolz, aber der menschliche Geist sein Ringen nach tieferer Erkenntniss wenigstens nicht ganz ohne Selbstständigkeit bewährte. Zu den merkwürdigsten Männern dieser Richtung (Combinisten) und seiner Zeit überhaupt gehört unstreitig Geronimo Carda-

no aus Pavia (Hieron. Cardanus, gest. 1576), berühmt als Arzt, Philosoph und Mathematiker, dessen Schicksale uns aus seiner eigenen Lebensschilderung bekannt sind. Unglückliche Verhältnisse im elterlichen Hause und beständige Kränklichkeit verkümmerten seine Jugend und entwickelten die Reizbarkeit und Seltsamkeit seiner originellen Natur. In dem Bilde, das er von sich selbst entwirft, hat er sich nicht geschmeichelt; freimüthig bekennt er alle seine Fehler und Laster, erwähnt die Eigenthümlichkeit seiner Constitution, die ohne Schmerzempfindung nicht bestehen konnte, aber er rühmt sich auch der Visionen in die Zukunft, Ekstasen und Träume, in welche ihn ein *daemon familiaris* versetzt. Während er eben sich als den verworfensten Menschen gezeichnet, schildert er gleich darauf seine seltenen Gaben, Kenntnisse und Wundercuren mit der dreisten Behauptung, dass nur alle tausend Jahre ein grosser Arzt geboren werde und er der siebente seit der Schöpfung der Welt sey. In seiner inneren Zerrissenheit liegt auch der Grund seiner wissenschaftlichen Widersprüche und Paradoxieen, und dieser Mischung von Weisheit und Aberwitz, von Aberglauben, frommer Andacht und kecker Freisinnigkeit. Bald lehrt, bald bestreitet er die Satzungen der Astrologie und Kabbalah; bald behauptet er die Existenz und Wirksamkeit magischer Künste, bald verspottet er sie. Bei aller dieser seltsamen und phantastischen Verworrenheit that Cardano tiefe, geistvolle Blicke in das Wesen der Dinge, in die Sympathie des Universums und der Individuen, und in das Innere der Heilkunst, welche vom Joch der Griechen und Araber zu befreien er zwar bemüht, doch nicht geeignet war. — Bernardino Telesio aus Cosenza (gest. 1588) versuchte gleichzeitig eine Reform der Naturwissenschaft und stiftete selbst eine physikalische, telesische

oder cosentinische Akademie, durch welche das Ansehn des Aristoteles und der Peripatetiker gestürzt und dafür das System des Eleaten Parmenides wieder erweckt werden sollte. Doch näherte er sich demselben nur durch einen sinnlich empirischen Naturalismus, in welchem von Gott und Sittlichkeit nicht die Rede war. Francesco Patrizi aus Clisso in Dalmatien (gest. 1597), ebenfalls ein Widersacher der aristotelischen Philosophie, von der er jedoch vieles in sich aufgenommen hatte, schuf ein neues christlich-neoplatonisches Emanationssystem, in welchem Licht und Erleuchtung die Quellen aller Philosophie sind. Vor allen aber erscheint uns hier ein Weiser bewundernswerth, der erst in der neuesten Zeit volle Anerkennung gefunden hat: Giordano Bruno aus Nola (gest. 1600). Früher Dominicaner trat er aus dem Orden und begab sich in das Ausland, als freisinnige Aeusserungen über Religion und Klerus ihm den Aufenthalt in Italien bedenklich machten. Eilf Jahre hindurch durchzog er dann als fahrender Scholast die Schweiz, Frankreich, England und das protestantische Deutschland, bis er wieder nach Italien zurückkehrte und durch einen Spruch der Inquisition auf dem Scheiterhaufen zu Rom seinen Tod fand. Erfüllt von gründlicher Kenntniss der Alten und dem leidenschaftlichen Wissensdurste eines Geistes, in welchem der schärfste Verstand mit der reichsten Phantasie sich verband, gestaltete er aus eleatischen und alexandrinisch-neoplatonischen, vorzüglich plotinischen, aber durch ihn geläuterten Philosophemen ein System des Pantheismus, welches von vielen fälschlich für Atheismus gehalten worden ist. Ohne es hier näher bezeichnen zu können, soll jedoch bemerkt werden, dass es mit grosser Begeisterung und Beredsamkeit vorgetragen oft in rauher Schaale und dunkler Sprache die herrlich-

sten und tiefsinnigsten Gedanken verschliesst, deren goldener Kern den Zeitgenossen meistens entgangen und erst von der Nachwelt erkannt und verarbeitet worden ist.

Während der speculative Geist dieser Zeit sich in die dämmernden Labyrinthe antiker Philosophie verlor, und schwärmerische Mystik und alter Aberglauben neue Vertreter fanden, erhielt die empirische Naturforschung, nicht minder durch den Humanismus und die grossen Zeitereignisse angeregt, eine mächtige Förderung. Als America entdeckt und der Seeweg nach Ostindien gefunden war, begannen die grossen Entdeckungsreisen und Weltumsegelungen, durch welche die Erd- und Völkerkunde unbeschreiblich erweitert wurde und die fabelhaften Berichte der Alten und der Araber immer mehr in den Schatten geriethen. Die durch Peurbach und Regiomontanus mächtig vorgeschrittene Mathematik schloss jetzt mit der Naturwissenschaft einen unauflöslichen Bund, und die Astronomie brachte durch Copernicus eine neue Ordnung in das Weltsystem, welche Tycho de Brahe, sonst hochverdient um die Himmelskunde, nicht mehr rückgängig machen konnte, und Johann Kepler durch seine unsterblichen Entdeckungen und seine *Harmonia mundi* glänzend verherrlichte. Die Erfahrung sah ein unermessliches Feld vor sich ausgebreitet, auf welchem zunächst die Naturgeschichte sich anzubauen und zu bereichern begann. Hiezu wirkten vorzüglich Reisen nach fernen Welttheilen, in denen man nicht mehr Menschen mit Schwänzen und Hundeköpfen, Einhörner und Meerweiber fand und bloss „trefflich viel Spezerei“ suchte, sondern die Naturerzeugnisse mit wissenschaftlichem Interesse sammelte und beschrieb. So haben die portugiesischen Aerzte Garcia del Huerto und Christoph da Costa die reichen Besitzungen ihrer Nation in Indien und an den africanischen Küsten

durchforscht, und der spanische Statthalter Gonzalo Hernandez Oviedo de Valdes über die Erzeugnisse America's berichtet; so wurde jetzt wieder der oft besuchte Orient doch nicht mehr aus andächtigem, sondern wissenschaftlichem Eifer ein Zielpunct der Reisen, durch welches Peter Belon aus Maine (1546), Leonh. Rauwolf aus Augsburg (1573) und Prospero Alpini aus Marostica (1580) die Naturkunde ausserordentlich beförderten. Man legte Naturaliensammlungen an, in Deutschland zuerst Georg Agricola aus Glauchau (gest. 1555), einer der ersten Bearbeiter der Mineralogie, in Frankreich Palissy, in Italien Aranzi, und während hier hauptsächlich das Exotische Aufnahme fand, gab Kaspar Schwenckfeld, Arzt zu Hirschberg und Görlitz (gest. 1616), das erste Beispiel der Beobachtung und Sammlung einheimischer Producte. Jetzt überzeugte man sich, wiewohl mit Widerstreben, dass Plinius und Dioskorides weder als Orakel noch als Repertorien alles Vorhandenen zu betrachten seyen, als namentlich die Botanik in Deutschland an Otto Brunfels (gest. 1534), Valerius Cordus (gest. 1544), Hieron. Bock (Tragus gest. 1554) und Leonh. Fuchs (1565), in Italien an Bartol. Maranta und Andrea Mattioli (gest. 1577), in den Niederlanden an Rembert Dodonäus (gest. 1586), Matth. Lobelius (gest. 1616) und Karl Clusius (gest. 1609) die eifrigsten und glücklichsten Bearbeiter fand. Alles jedoch bisher für die Naturkunde Gewonnene übertrafen die Leistungen Konrad Gesner's aus Zürich (gest. 1565). Dieser wahrhaft bewunderungs- und verehrungswürdige Mann, dessen Geist mit grossartiger Polyhistorie sich fast über alle Wissenschaften erstreckte und nicht nur im unermüdlichsten Sammlerfleisse aus den Werken der Alten, sondern auch in treuer, liebevoller Beobachtung und Hingabe an die Natur seinen hohen Beruf

kund gab, ist als der eigentliche Schöpfer der systematischen Naturgeschichte anzusehn, für welche seine *Historia animalium* und *Opera botanica* ein unvergessliches Denkmal geworden sind. Seinem erhabenen Beispiele folgte Ulysses Aldrovandi aus Bologna (gest. 1605), der weder Mühe noch Kosten scheute, durch bedeutende Sammlungen und zahlreiche Schriften die Naturkunde zu erweitern.

Unter den mancherlei Einflüssen, durch welche, wie man sie nennt, die Wiederherstellung der Wissenschaften erfolgte, übte zuerst das erneuerte Studium der Alten eine mächtige Wirkung auf die Heilkunde aus. Auch sie strebte sich der scholastischen Form und des Wustes mittelalterlicher Dogmen zu entäussern, als man die Werke der alten Aerzte wieder in der Ursprache zu lesen, kritisch zu berichtigen und freilich mehr philologisch als medicinisch zu commentiren begann. Unter den Männern, welche der Medicin diese humanistische Richtung ertheilten, der sie weniger Bereicherung des Inhalts als Veredlung der Form verdankt, ist einer der ersten Nicol. Leoniceno, Arzt zu Ferrara (gest. 1524), der durch seine damals sehr gewagte Schrift über die Irrthümer des Plinius und der Araber den mächtigsten Impuls zu freisinniger Forschung und classischen Studien gab. Mit ihm in demselben Jahre starb Thom. Linacre, Leibarzt Heinrichs VIII. und Stifter des medicinischen Collegiums zu London, der, am mediceischen Hofe gebildet, treffliche Uebersetzungen griechischer Aerzte erscheinen liess und mit classischer Gelehrsamkeit und hippokratischen Grundsätzen den Aerzten seines Vaterlandes vorleuchtete, unter welchen er an John Kaye (Cajus) aus Norwich, Professor zu Cambridge und Leibarzt (gest. 1573) den würdigsten Nachfolger fand. Dieselbe Bahn betraten Wilh. Koch

(Copus) aus Basel (gest. 1532), Joh. Winter von Andernach, Professor zu Paris (gest. 1574), Joh. Haynpol oder Hayenbut (Cornarus), Professor in Jena (gest. 1558) und Leonh. Fuchs, Professor zu Tübingen (gest. 1565), alle ausgezeichnet als textverbessernde Uebersetzer und dringende Empfehler oder selbst Ausüber einer sogenannten hippokratischen Medicin. Grossen Ruf als Herausgeber und hippokratische Commentatoren erwarben sich in Italien die berühmten Humanisten Giov. Bat. Montano, Professor zu Padua (gest. 1551) und Marsiglio Cagnati zu Rom (gest. 1610); in der Schweiz Theod. Zwinger, Professor zu Basel (gest. 1588); in Frankreich Joh. de Gorris (Gorräus, gest. 1577), Jac. Houllier (Hollerius, gest. 1562), Lud. Duret (gest. 1586) und Anutius Foesius aus Metz (gest. 1595), welcher sich durch eine neue Recension des Textes und Uebersetzung um die Schriften des Hippokrates ein grosses, noch heute unübertroffenes Verdienst erworben hat. Durch ihre gelehrten Briefe wirkten besonders Giov. Manardi aus Ferrara (gest. 1536) und Joh. Lange aus Löwenberg (gest. 1565) auf die Belebung classisch medicinischer Studien und die Ausrottung vieler Misbräuche aus arabistischer Zeit, während Lud. Lemos, Professor zu Salamanca und Geron. Mercuriali, zuletzt Professor in Pisa (gest. 1606) und hochberühmt durch sein gelehrtes Werk über die Gymnastik der Alten, eine Censur der hippokratischen Schriften unternahmen, wodurch zuerst wieder in neuerer Zeit eine Scheidung der ächten von den untergeschobenen versucht ward.

Das Studium der alten Aerzte führte nothwendig auf unzählige Abweichungen und Widersprüche, in welche mit jenen die spätere und noch gangbare arabistische Medicin gerathen war. Diese Widersprüche aufzulösen und das Alte mit dem Neuen in Einklang zu bringen, liessen

jetzt viele gelehrte Aerzte sich angelegen seyn, die man deshalb Conciliatoren nennt. Zu ihnen gehören Symphorian Champier (Campegius) aus Lyon, Nic. Rorario aus Pordenone, Franc. Vallesius aus Covarrubias, Alexandrinus von Neustain aus Trient und Joh. Bapt. Sylvaticus, Professor zu Pavia. Aber auch ein Mann muss ihnen beigezählt werden, der seine reformatorischen Bestrebungen in der Medicin durch arge Verfolgung und seine theologische Freisinnigkeit durch den Flammentod büssen musste: der unglückliche Michael Serveto (Servede). Zu Villanueva in Aragonien geboren hatte er in Toulouse, angeregt durch die Reformation und eigene Neigung, neben medicinischen und juristischen auch theologische Studien getrieben und vorzüglich die Durchforschung der Bibel und der Kirchenväter zu seiner Hauptaufgabe gemacht. Hiedurch wie durch den Umgang mit Anti-Trinitariern hatte sich in ihm eine abweichende theologische Ueberzeugung von dem Wesen der Dreieinigkeit und der Gottheit Christi gebildet, die ihm namentlich in Deutschland, wo er für eine darüber verfasste Schrift die günstigste Aufnahme hoffte, den Hass der Katholiken und Protestanten und selbst der Reformatoren zuzog. Hierauf widmete er sich in Paris der Medicin, gerieth aber durch sein freimüthiges Buch über die Natur der Syrupe mit der dortigen Facultät in einen heftigen Streit, welchen jedoch das Parlament zu seinen Gunsten entschied. Dann arbeitete er im südlichen Frankreich, theils von Correcturen, theils von der Medicin lebend, sein berühmtes Werk über die Wiederherstellung des Christenthums aus, welches die Ursache seines Unterganges wurde. Denn in Vienne auf erzbischöflichem Befehl, vielleicht schon durch den Betrieb Calvin's, seiner Ketzereien wegen verhaftet, entfloh er arglos nach Genf, wo ihm Calvin mit

der Härte eines Grossinquisitors als einem verbrecherischen Gotteslästerer den Process machen liess, in Folge dessen er 1553 auf einem langsam brennenden Scheiterhaufen des qualvollsten Todes starb. Wie die Kirchengeschichte diesen Märtyrer seines Glaubens auszuzeichnen hat, so muss ihm auch die Geschichte der Heilkunde einen würdigen Platz unter den seltenen Männern anweisen, deren kühner Geist alte Vorurtheile bekämpfte und zu neuen Entdeckungen die Bahn brach. Denn in jenem erwähnten Buche über die Syrupe zeigte er, dass dieselben nicht, wie man mit den Arabern angenommen, in Krankheiten die Kochung beförderten, welche er überhaupt richtiger physiologisch auffasste, und in seiner „Wiederherstellung des Christenthms“ lehrte er deutlich, dass mittels der Lungenarterie und Venen die ganze Blutmasse ihren Weg durch die Lungen nimmt. Durch diese Entdeckung des kleinen Blutkreislaufes war die des grossen vorbereitet, von welchem Serveto vielleicht mehr als nur die Ahnung besass.

Wie erfrischend auch der Einfluss war, welchen die humanistischen Studien auf die Medicin ausübten, wie sehr auch die Rückkehr zu ihren ächten Quellen im Alterthum die spätere Nachbeterei in ihrer ganzen Blösse und häufigen Widersinnigkeit erscheinen liess, so war dies doch meistens nur ein formeller Gewinn. Denn das Ansehn der Alten, die man gelehrt commentirte, hielt noch zu sehr von eigener Forschung und Beobachtung der Natur ab. Die Heilkunde bedurfte aber auch materieller Umgestaltung und empirischer Bereicherung, welche ihr jetzt in vollem Maasse zu Theil ward. Die Natur selbst drang ihr die Erfahrung auf, als im funf- und sechszehnten Jahrhundert theils neue Krankheiten erschienen, für welche

sich bei den Alten und Arabern kein Rath fand, theils bekanntere Uebel in Seuchenform wieder hereinbrachen.

Die alte Plage des Mittelalters, der Aussatz, hatte gegen das Ende des funfzehnten Jahrhunderts ziemlich aufgehört und kam nur noch sporadisch, aber nicht mehr in der knolligen, sondern in der räudigen Form vor. Die Güter der Aussätzigen wurden zum Besten der Armen eingezogen, die Leproserieen verschwanden, doch andere Uebel kamen jetzt zum Vorschein, deren genetischer Zusammenhang mit dem Aussatz sehr wahrscheinlich, wiewohl bis jetzt nur hypothetisch ist. Zu diesen chronischen Uebeln gehören namentlich die Lustseuche, der Scorbut und der Weichselzopf. Keine Krankheit hat so tief in das Leben der europäischen Gesellschaft eingegriffen und die Schulen der Arzte bewegt wie die Lustseuche. Sie erschien 1493 mit furchtbarer Heftigkeit und in der scheuslichsten Gestalt mit Geschwüren, räudigen Flechten und schwammigen Auswüchsen, verbreitete sich fast epidemisch über ganze Länder (gleichzeitig über Spanien, Frankreich und Deutschland) und forderte ihre Opfer den höchsten weltlichen und geistlichen Ständen ab. Diese Heftigkeit, die in der Natur jeder neuausbrechenden Volkskrankheit, in klimatischen und endemischen Verhältnissen, in der Unreinlichkeit und fehlerhaften ärztlichen Behandlung ihren Grund haben mochte, verlor sich, zweifelhafter Annahme zufolge, als zuerst 1520 der syphilitische Ausfluss aus der Harnröhre als Vorläufer und Symptom der Krankheit erschien, die dann allmählich in die milderen Formen der Gegenwart überging. Ueber ihren Ursprung hat es seit ihrer ersten Erscheinung bis heute nicht an den verschiedenartigsten Meinungen gefehlt. Man nahm den Himmel in Anspruch und die ungünstige Conjunction seiner Gestirne; dann die Atmosphäre und die häufigen Ueberschwemmun-

gen; am liebsten aber wälzte man die Schuld auf das arme America, von wo Columbus das dort einheimische Uebel nach Spanien gebracht haben sollte; und damit wie beim schwarzen Tode auch wieder die Juden bedacht würden, schrieb man den aus Spanien vertriebenen Mauren und Juden (zum Schimpf Marranen genannt) die Verbreitung der Krankheit zu. Keine dieser Behauptungen hat historischen Grund; am wahrscheinlichsten bleibt immer die Ansicht, dass die örtliche Syphilis ein uraltes Uebel ist, welches im Mittelalter, wie wir oben bemerkt (S. 205), durch jene ausschweifende Geschlechtslust sich häufiger an den Genitalien entwickelte, bis am Ende des funfzehnten Jahrhunderts die letzten Reste des Aussatzes mit den immer häufigeren unreinen Behaftungen zu neuen Krankheitsphänomenen verschmolzen, und begünstigt von epidemischen Einflüssen, zügelloser Unzucht und dem Zusammendrange kriegführender Völker die allgemeine Lustseuche mit ansteckender Kraft entsprang.

Die zweite Krankheit, welche um dieselbe Zeit entschiedener und häufiger sich entwickelte, war der Scorbut. Spuren desselben lassen sich schon im Alterthum nachweisen, eine Krankheit im Heere des Germanicus im heutigen Westphalen ist auf ihn zu deuten und bestimmter noch giebt er sich im Kreuzfahrerheere Ludwigs des Heiligen kund. Als aber jetzt die grossen Seefahrten nach entfernten Welttheilen begannen, auf welchen der Mangel an frischen Nahrungsmitteln und frischem Wasser nicht zu vermeiden war, erschien er in der ausgeprägtesten Form. Zuerst zeigte sich diese in der Mannschaft des Vasco de Gama, der auf seiner Fahrt nach Ostindien fünf und zwanzig Menschen an dem Uebel verlor, welches sich durch angeschwollenes und blutendes Zahnfleisch, livide Hautflecken und Fäulniss an den Schenkeln zu erkennen

gab. Im sechszehnten Jahrhundert wurde sogar ein epidemischer Landscorbut beobachtet, der später öfters den Feldlagern gefährlich wurde, aber in neuerer Zeit vollkommen verschwunden ist.

Eine dritte Krankheit, die gegen das Ende des sechszehnten Jahrhunderts die Gränzen ihres Mutterlandes überschritt und vielleicht auch als ein Sprössling des Aussatzes betrachtet werden kann, ist der räthselhafte Weichselzopf oder die schmerzhafte Verfilzung und Zusammenklebung der Kopfhaare, die der Volksglaube dem Alp, den Elfen, Wichteln, Wichtelmännern oder anderen Nachtgespenstern zuschrieb. Wahrscheinlich ist diese Krankheit sehr alt, und weder als eine Folge der polnischen Nationaltonsur noch als eingeschleppt durch die Tartaren (1287) anzusehn, bei denen sie niemals einheimisch war, sondern als ein Erzeugniss allgemeiner und vielleicht auch durch Pelzmützen örtlich beförderter Unreinlichkeit, des Aufenthalts in feuchten, morastigen Gegenden, unzuträglicher Kost u. s. w. Aber das endemische, bisher auf Rothrussland und Pokutien beschränkte Uebel wurde um die erwähnte Zeit wahrscheinlich unter Begünstigung kosmischer Einflüsse ein epidemisches, das nicht nur Polen und Litthauen überzog (1570), sondern sich noch westlicher ausbreitete, und selbst im Breisgau, Elsass, in Belgien, den Niederlanden und am Rheine mit Heftigkeit erschien, bis es sich wieder an die Ufer der Weichsel zurückzog.

Aber auch schnell und gewaltsam verlaufende neue Krankheiten bezeichneten die Zeit. Obenan unter diesen steht der so genannte englische Schweiss, der nach dem Siege Heinrich's VII. bei Bosworth (1485) von seinem Heere aus sich über ganz England verbreitete. Es war ein hitziges rheumatisches Fieber, das meistens schon in

24 Stunden oder noch früher tödtlich ablief, nachdem es mit unerträglicher innerer Hitze, Unruhe und Angst, äusserster Entkräftung und übermässigen und übelriechenden Schweissen erschienen war. Abkühlung wie Erhitzung waren beide gleich tödtlich, und da keine Arznei half, gelang es nur in den seltensten Fällen die Kranken durch mässige Erwärmung, mildes Getränk, Entziehung der Nahrung und ruhige Lage bis zur Entscheidung des Uebels hinzuhalten und zu retten. Die Ursachen seiner Entstehung sucht man in der Nässe des J. 1485 und der vorangegangenen Jahre; in den dichten Nebeln Englands, in der damals dort herrschenden Unreinlichkeit, Völlerei und in der durch die langen Kriege der Häuser York und Lancastre entstandenen physischen und geistigen Abspannung, in Heinrich's zusammengerafftem Söldnerheer, aber auch in einer allgemeinen, damals verbreiteten pathologischen Stimmung, da vorangegangene und gleichzeitige Seuchen in anderen Ländern (Bubonenpest in Italien, Epidemieen in der Schweiz, Faulfieber im nordwestlichen Deutschland) gewiss auch in England eine bedeutende Empfänglichkeit für Krankheitsstoffe erzeugten, wodurch die dort ausbrechende Krankheit den eigenthümlich bösartigen Charakter erhielt. In den Jahren 1506, 1517 und 1528 erschien das Schweissfieber wieder, 1529, unsäglichen Schrecken verbreitend, auch in Deutschland, den Niederlanden, Dänemark, Schweden und Norwegen, und 1551 wurde England zum letzten Male davon heimgesucht.

Zu den seit dem funfzehnten Jahrhundert zuerst (1410) oder doch häufiger beobachteten Krankheiten gehört auch der Keuchhusten, der unter den verschiedensten Benennungen vorkommt. Aber es scheint, dass unter diesen auch Influenza- oder Grippe-Epidemieen zu ver-

stehen sind, die von Zeit zu Zeit ihren unaufhaltsamen Gang durch die Länder nahmen, in welchen Tausende auf einmal ohne Unterschied des Alters, Standes und Geschlechts befallen wurden. Solche Epidemieen erschienen 1510, 1557, 1580 und 1593 meistens in der Richtung von Osten nach Westen, seltener von Westen nach Osten. — Auch epidemische Lungenentzündungen wurden häufig beobachtet, vor allen aber typhose Fieber, zu welchen auch die im Lager Maximilian's gegen die Türken 1566 bei Komorn ausgebrochene ungarische Krankheit als ein wahres nervöses Faulfieber gehört. Häufiger erschienen jetzt Epidemieen des Petechialtyphus, deren Charakter in den verschiedensten Ländern (1505, 1527, 1528 und 1587 in Oberitalien, 1557 in Frankreich u. s. w.) sich wesentlich gleich blieb. Besonders häufig im ganzen sechszehnten Jahrhundert waren pestartige Epidemieen, durch welche die Kunst der Aerzte reiche Gelegenheit fand, Beobachtungen, versuchte Heilmethoden und Hypothesen in zahllosen Schriften zu verbreiten. Endlich erschienen im sechszehnten Jahrhundert noch zwei Krankheiten, deren Ursprung wahrscheinlich in Verderbnissen der Nahrung zu suchen ist. Die eine war eine schon von Paulos von Aegina erwähnte epidemische, mit Zuckungen und Lähmungen verbundene Kolik, die namentlich in der Picardie und Poitou *(colica Pictonum)* herrschte und dem Genusse junger (bleiverfälschter) Weine zugeschrieben wurde; die andere war die Kriebelkrankheit, welche in Folge von Theurung und Verderbniss des Getreides in den J. 1588 und 1596 im schlesischen Gebirge und in Hessen sich epidemisch verbreitete, und durch das Gefühl von Ameisenkriechen, Gliederschmerzen und Krämpfe, Verdunklung der Augen, Erbrechen, Sinnlosigkeit und Blödsinn zu erkennen gab.

Noch ist für die Wissenschaft die Zeit nicht erschienen, wo sie im Stande seyn wird, gründlich nachzuweisen, wie sich jedesmal der Charakter der Seuchen zum herrschenden Zeitgeist und zu der physischen und geistigen Stimmung des Menschenlebens verhält, und welcherlei Entwickelungen er in demselben hervorruft. So viel aber ist unverkennbar, dass in diesen Krankheiten der neueren Zeit sich ein anderer Charakter als in denen des Mittelalters ausspricht, und dass, wenn die Seuchen im Alterthum und in der mittleren Zeit vorzugsweise die vegetative Seite des Lebens ergriffen, jetzt beim Herannahen der neueren Zeit vorzugsweise die Sphäre der Irritabilität zum Krankheitsheerde wurde und endlich immer mehr das Nervensystem seine krankhafte Reizbarkeit erscheinen liess.

SECHSZEHNTE VORLESUNG.

Aufblühn der Anatomie im sechszehnten Jahrhundert. — Della Torre, Berengar v. Carpi, du Bois. — Andreas Vesalius. — Bart. Eustachi. — Gabr. Faloppia. — Anbau der praktischen Medicin durch Beobachter. — Beförderung der Semiotik durch Fracastori, Alpini u. A. — Zahlreiche, praktisch-medicinische Handbücher. — Streben nach Reform der Heilkunde. — Brissot. — Fernel. — Argentier. — Schicksale der Chirurgie. — Paré u. A. — Bearbeitung der Geburtshülfe und gerichtlichen Medicin.

Nachdem die oben (S. 239) geschilderten weltgeschichtlichen Ereignisse den Geist freierer Forschung entfesselt hatten, der sofort den Werken der Alten und der lange vergessenen Natur sich zuwandte, erlangte die Heilkunde im sechszehnten Jahrhundert durch die zuströmen-

den Schätze der Erfahrung einen wesentlich veränderten Inhalt, der jetzt näher zu bezeichnen ist.

Die grössten Bereicherungen erhielt in diesem Zeitraume die Anatomie. In Italien, wo zuerst der Humanismus oder der Sinn für edlere Darstellung der Gedanken erwachte, regte sich eben so frühe der dem Volke eingeborne Sinn für die plastische Schönheit der menschlichen Form. Künstler ersten Ranges trieben daher eifrig anatomische Studien, wie sich denn von Lionardo da Vinci noch treffliche anatomische Zeichnungen erhalten haben, während die von Michelangelo, welcher der Anatomie leidenschaftlich ergeben war, leider verloren gegangen sind. Und dass dieser Formsinn damals auch den Deutschen sich erschloss, beweisen unseres Dürer „vier Bücher von menschlicher Proportion." Unter den Männern vom Fache war Marcantonio della Torre, Professor zu Padua und Pavia (gest. 1512), einer der ersten, welcher sich um die Anatomie Verdienste erwarb, indem er auf die Wahrheit der Natur und die Mängel des Mondini hinwies; eben für ihn hatte L. da Vinci jene schönen anatomischen Zeichnungen verfertigt. Wenig nur haben Gabriele Zerbi aus Verona (gest. 1505) und Alessandro Achillini in Bologna (gest. 1525) die Anatomie gefördert; mehr wirkten für sie durch bedeutende Entdeckungen Berengar von Carpi, Professor in Bologna (gest. 1550), der über hundert menschliche Leichen zergliedert haben soll, und Jaques du Bois (Sylvius, gest. 1555), Professor zu Paris, der Lehrer Vesal's und Wiederhersteller der Anatomie in Frankreich, welcher die der gesunden Anschauung widersprechenden anatomischen Lehren Galen's aus Verehrung für diesen grossen Meister durch eine Ausartung der menschlichen Organisation seit jener Zeit zu rechtfertigen bemüht war. Von dieser Pie-

tät entfernt trat mit rücksichtslosem Freimuth und scharfer Kritik gegen die Irrthümer Galen's der grosse Zergliederer Andreas Vesalius auf. Zu Brüssel von deutschen Eltern geboren, studirte er in Löwen und Paris unter Sylvius, folgte als Feldarzt dem kaiserlichen Heer, lehrte dann in Padua, Bologna und Pisa Anatomie und erhielt hierauf einen Ruf an den Hof Karl's V., bei dessen Sohne Philipp II. er Leibarzt ward. Ob ihn aus dieser Stellung die Furcht vor der Inquisition, die er durch die Zergliederung eines unter dem Messer wieder auflebenden Granden gereizt haben soll, oder irgend ein Gelübde nach Palästina trieb, ist ungewiss; genug er begab sich dorthin, und starb auf der Rückreise nach einem bei Zanthe erlittenen Schiffbruch (1564). Unsterblich hat ihn sein grosses Werk über den Bau des menschlichen Körpers gemacht, dessen Verdienst noch dadurch erhöht wird, dass es die ersten naturgetreuen Abbildungen in Holzschnitten enthält, zu welchen vielleicht Tizian selbst, gewiss aber dessen Schüler Johann von Calkar die Zeichnungen besorgten. Die grossen Leistungen Vesal's fanden zwar Anerkennung, aber seine Angriffe Galen's den heftigsten Widerspruch, gegen welchen Vesal sich nicht immer glücklich und gemässigt vertheidigte. Daher widerfuhr ihm schonungslose Behandlung selbst von seinen Schülern, unter welchen Realdo Colombo (gest. 1559), Professor zu Padua, übrigens einer der thätigsten und glücklichsten Erweiterer der Anatomie, es nicht an Bitterkeit fehlen liess, während J. B. Canani, Professor in Ferrara und J. P. Ingrassias, Professor zu Neapel, stillschweigend und mit zarterer Rücksicht manche Fehler des grossen Lehrers verbesserten. Nächst Vesal glänzt als Reformator der menschlichen wie der vergleichenden Anatomie Bartolomeo Eustachi, Professor zu Rom

(gest. 1573), der bei aller Anhänglichkeit an Galenos als fleissiger und scharfsinniger Beobachter die Entdeckungen Vesal's berichtigte und erweiterte und sich ein hohes Verdienst um die Wissenschaft durch herrliche Kupfertafeln erwarb, die aber erst hundert und funfzig Jahre nach seinem Tode erschienen sind. Noch grösser erscheint Gabr. Faloppia, ein Schüler Vesal's, gebildet durch grosse Reisen und dann Professor zu Ferrara, Pisa und Padua (gest. 1562). Bescheiden, gelehrt und gerecht bewährte er sich als gründlicher Forscher und Beobachter, der auch in seiner Darstellungsweise musterhaft, einfach und klar ist. Dieser Trias grosser Anatomen schlossen viele andere, durch einzelne Entdeckungen hochverdiente Männer sich an, von denen hier nur J. C. Aranzi (gest. 1589), C. Varoli (gest. 1575), J. B. Carcano Leone, der treffliche Zootom Volcher Koyter (gest. 1600), und der ausgezeichneteste Schüler Faloppia's, Fabricius de Aquapendente (gest. 1619) erwähnt werden sollen, wie denn auch als Sammler und Compilatoren Valverde de Hamusco, Fel. Plater, Casp. Bauhin, Guido Guidi, Piccoluomini und du Laurens noch zu nennen sind.

Eine Geschichte der Heilkunde, welche dieselbe nach den Hauptmomenten ihrer Entwickelung darzustellen bestrebt ist, kann nicht jeden einzelnen Knochen oder Nerven namhaft machen, durch dessen Entdeckung die Anatomie bereichert worden ist, sondern bloss allgemeine Andeutungen sich gestatten. Wir bemerken daher nur, dass den Forschungen jener grossen Zergliederer zunächst die Knochenlehre eine genauere Kenntniss der Schädel- und Gehörknochen, der Nasen- und Oberkieferhöhlen verdankt, wie auch den Knochen der Wirbelsäule, der Brust und der Extremitäten manche Berichtigung und Entdeckung zu Gute kam. An den Muskeln, die man bisher

mit Galen aus Sehnen und Nervenfasern zusammengesetzt erklärte, lernte man jetzt ihre eigentliche Natur und Wirkungsart kennen und fand eine Anzahl noch nicht gekannter auf. Ein neues Licht verbreitete sich über die Gefässe, von welchen bisher den Venen, die man mit der Hohlvene aus der Leber entspringen liess, der Hauptantheil an der vor- und rückwärts gehenden Blutbewegung zugeschrieben wurde, während man noch immer in den Arterien nur die Lebensgeister (Pneuma) annahm. Jetzt aber lehrte die nähere Untersuchung der Klappen am Herzen und in den Venen, dass in diesen das Blut sich wohl nur in der einen Richtung nach dem Herzen bewegen könne; man erkannte, dass es nicht aus einer Herzkammer in die andere durch die Scheidewand derselben schwitze, und nachdem Serveto den kleinen Kreislauf entdeckt (S. 253), standen er und bald nach ihm Cesalpini der Kenntniss des grossen nicht mehr ferne. Auch das Gefässsystem des Foetus wurde besser erkannt, die schon von den Alexandrinern gemachte Entdeckung der Milch- und Lympgefässe (S. 132) weiter verfolgt, und namentlich der Milchbrustgang aufgefunden, den man aber noch nicht in die Venen endigen sah. In der Splanchnologie blieb fast kein Theil ohne sorgfältigere Ergründung seines Baus oder seiner Function und manches noch unbekannte Gebilde wurde entdeckt; die bedeutendsten Entdeckungen waren jedoch der Nervenlehre vorbehalten, da der Bau des Gehirns, namentlich der Höhlen desselben, und die Verbreitung der Nerven jetzt gründlicher erforscht ward.

Der für Naturstudien erwachte Eifer, welcher hauptsächlich der Anatomie so herrliche Früchte trug, fand auch an den neuerschienenen Krankheiten und häufigen Seuchen Stoff genug, um die lange vernachlässigte Kunst der

Beobachtung wieder in Schwung zu bringen und für die praktische Medicin zu benutzen. Das Vorbild des Hippokrates, zu dem man sich jetzt so gern wieder bekannte, wirkte erregend mit, doch blieb man von seiner schlichten Naturtreue weit entfernt, weil immer noch zu sehr Vorurtheile, Aberglauben und Wundersucht die Reinheit des ärztlichen Strebens verfälschten. Von den Männern, denen die Heilkunde jener Zeit wichtige Beobachtungen verdankt, ist einer der ersten Nic. Massa aus Venedig (gest. 1569), der in einer Schrift über die Pest zuerst die Fürsorge des Staates in Bezug auf dieselbe in Anspruch nahm und auch für die Anatomie, doch nicht ohne Vorurtheile, thätig war. Joâo Rodriguez de Castello branco aus Portugal (gewöhnlich Amatus Lusitanus genannt, gest. 1562) zeigte sich in seinen zahlreichen, meistens trefflichen Beobachtungen als ein gelehrter Kenner und warmer Verehrer der Alten, obgleich ihm nicht selten Leicht- und Aberglauben zur Last fällt. Sehr verdient durch seine *Consilia medica* und angesehn bei den berühmtesten Aerzten seiner Zeit im In- und Auslande machte sich Crato von Kraftheim aus Breslau (gest. 1585), der unter Luther und Melanchthon zu Wittenberg studirt hatte, und, wiewohl ein eifriger Protestant, dreier Kaiser Leibarzt war. Nicht minder gehören hieher Aloys. Mundella aus Brescia, Vict. Trincavella aus Venedig, Franc. Valleriola zu Turin und Diomedes Cornarus, kaiserlicher Leibarzt zu Wien. Noch gehaltreicher wurden die Beobachtungen durch die jetzt immer mehr berücksichtigte pathologische Anatomie, und in dieser Hinsicht sind die Schriften von Joh. Kenntmann zu Dresden (gest. 1568), der auf die bisher noch unbekannten Gallensteine aufmerksam machte, des Rembert Dodonäus, vorzüglich aber der trefflichen hippokratischen Beobachter Wilh. Ballo-

nius (Baillou, gest. 1616), J. Schenk von Graffenberg (gest. 1585), Felix Plater (gest. 1614), Peter Foreest (Forestus, gest. 1597), Pet. Salius Diversus, Marcello Donato und Giov. B. Codronchi sehr lehrreich und schätzenswerth.

Einen grossen Gewinn erhielt die Pathologie für die Diagnose und Prognose der Krankheiten, als man jetzt, angeregt durch das Studium der Alten und namentlich des Hippokrates, fleissiger die Zeichenlehre bearbeitete und ihr eine selbstständige Form gab. Die Auctorität der Griechen blieb zwar immer noch entscheidend, doch wurde Einzelnes bereits genau und scharf untersucht. Zuerst zog wieder die Lehre von den kritischen Tagen an, die man im Geiste der Zeit am liebsten nach pythagoreischen oder neuplatonischen Ansichten erklärte, wenn man nicht nach peripatetischer Weise zur Astronomie seine Zuflucht nahm. Durch eine scharfsinnige, aber unhaltbare Theorie der kritischen Tage zeichnete sich besonders Geronimo Fracastori aus (gest. 1553), ein Mann, dessen Namen einer der glänzendsten in der damaligen Heilkunde ist und seiner Vaterstadt Verona zur hohen Ehre gereicht. Innig mit den classischen Musen befreundet, denen sein lateinisches Gedicht *Syphilis* die antike Färbung verdankt, gehörte er zu den gelehrtesten Schriftstellern und ausgezeichnetesten humanistischen Aerzten, der die noch heute gangbare Lehre von der Ansteckung und den Contagien zuerst begründet hat. Nach den kritischen Tagen wurde auch der Harn als Krankheitszeichen ein Gegenstand neuer Untersuchung. Bei den Arabern und den Aerzten des Mittelalters bildete die Harnschau (Uroskopie und Uromantie), durch welche man den Sitz der Krankheiten und Schwangerschaften zu erkennen wähnte, einen Hauptheil ihrer Kunst, welche

diese Goetie nicht bloss für den grossen Haufen, sondern selbst an Höfen trieb, wo jeden Morgen der Leibarzt seinem Fürsten das Wasser oder den „Brunnen“ beschauen musste, um alles Gefahrdrohende durch Vorkehrungen oder Gegenmittel unschädlich zu machen. Dieser Glaube, der sich in Deutschland lange erhalten zu haben scheint, wich nun allmählich besserer Einsicht, als das wahre Verhältniss des Harns in Krankheiten und sein Werth als Zeichen derselben durch gute Beobachter genauer ermittelt ward. Auch die bisher noch ganz galenische Pulslehre erfuhr jetzt eine naturgemässere Umbildung, als zuerst Joh. Struthius aus Posen (gest. 1568) mit einer spitzfindigen Schrift, bestimmter aber Ercole Sassonia aus Padua (gest. 1607), ein guter Schriftsteller über die Faulfieber und den Weichselzopf, den herkömmlichen Behauptungen sich widersetzten. Der wahre Begründer der Semiotik in dieser Zeit ist der schon oben (S. 249) erwähnte Prospero Alpini (gest. 1617), der in seinem classischen Werke *de praesagienda vita et morte aegrotantium* die Erfahrungen der Alten mit neuer Naturbeobachtung geistreich und glücklich zu verbinden wusste, und eine Masse der schätzbarsten Gelehrsamkeit in seiner Schrift über die Heilkunde der Aegypter, wichtig für die Geschichte der Pest, niedergelegt hat. Nicht minderen Ruhm als classischer Semiotiker erwarb sich Jodocus Lomm (Lommius, aus Buren in Geldern gest. 1560?), durch synthetische Zusammenstellung der Krankheitszeichen und eine hippokratische Fieberlehre, während auch der gelehrte und scharfsinnige Thomas Fyens (gest. 1585) Professor zu Löwen zur Verbesserung der Zeichenlehre redlich beitrug.

Die Masse der gewonnenen Erfahrung wurde jetzt mit alten Dogmen und neuen Ansichten in gewisse For-

men gebracht, die wir in den zahlreichen Handbüchern der praktischen Medicin aus jener Zeit wiederfinden. Ihr wissenschaftlicher Werth ist grossentheils gering, doch wird der Geschichtsforscher sie nicht ohne Nutzen durchblättern und sie wenigstens um etwas geniessbarer und geschmackvoller finden als die früheren. Noch sind die Theorieen reichlich mit galenisch-arabisch-scholastischem Wuste gefüllt, und in der Praxis werden aus der grossen Menge bald abergläubischer bald empirischer Heilmittel jetzt häufig Theriak und Mithridat, destillirte und gebrannte Wässer, Opium und Kampher, aber auch Bolus, Bezoar, Edelsteine, Scorpionöl, aromatische Herzsäckchen und dgl. vorzüglich in den Pestseuchen und neuen Krankheiten zur Anwendung gebracht. Zu den Verfassern solcher Compendien der praktischen Medicin gehören in Italien Clementino, Bairo, Vettori, Altomare, Augenio, Guido Guidi (Vidus Vidius der Oheim und Julian der Neffe), Settala (Septalius); in Frankreich der oben erwähnte du Bois (Sylvius S. 260), Riolan und le Pois (Nic. Piso); in Spanien Christ. de Vega, und in den Niederlanden der classisch gebildete J. Heurne (Heurnius). Besondere Auszeichnung verdient der bereits angeführte treffliche Beobachter Felix Plater Professor zu Basel (S. 262), der in seiner *Praxis medica* die erste nosologische Classification der Krankheiten unternahm.

Der edle Geist der Alten, der immer siegreicher den Arabismus und Scholasticismus zurückdrängte und die Vernunft zu selbstständigen Forschungen antrieb, belebte jetzt namentlich einige französische Aerzte, deren Bestrebungen die Heilkunde des sechszehnten Jahrhunderts sehr viel von der wissenschaftlichen Reform verdankt, welche mit Abschüttlung des Auctoritätsglaubens ihren Anfang nimmt. Der erste war Pierre Brissot aus Poitou (gest.

1522), Arzt zu Paris, ein aufgeklärter, durch das Studium der griechischen Aerzte gebildeter Wahrheitsfreund und Feind der Araber, gegen deren Aderlassmethode er besonders zu Felde zog. Während sich nämlich seit Oreibasios, vorzüglich aber durch die Araber, das strenge Gesetz gebildet hatte, in Entzündungen zu Anfang an der entgegengesetzten, später an der leidenden Seite Blut zu lassen, führte Brissot statt dieser Derivation die altgriechische Methode der so genannten Revulsion wieder ein, d. h. grosse Aderlässe in der Nähe des leidenden Ortes, wie schon Hippokrates sie gemacht hatte. Diese Neuerung, die fast einer kirchlichen Ketzerei gleich geachtet wurde, hatte in der ärztlichen Welt einen allgemeinen Aufruhr und den heftigen Aderlassstreit zur Folge, an welchem die berühmtesten Aerzte des Jahrhunderts für und wider Brissot Theil nahmen, wodurch aber Veranlassung zur Ausmerzung mancher medicinischen Irrthümer gegeben ward. Als ein zweiter Reformator ist der treffliche Jean Fernel aus Amiens (gest. 1558) zu betrachten, ein gelehrter, hellblickender vorzüglich durch die Methode des Ramus (S. 242) gebildeter und auch durch die äusseren Verhältnisse begünstigter Arzt, welcher mit edler Freimüthigkeit, unbefangenem Sinn und klarem Geiste dem eingewurzelten Unwesen angebeteter Auctoritäten entgegentrat. Wenn er sich aber auch nicht immer von ihrem Einflusse frei erhielt, so hat ihm doch Duret durch den Ausspruch: *Arabum faeces melle latinitatis condidit* grosses Unrecht gethan. Nachdem er in der Physiologie viele falsche Behauptungen Galen's zurückgewiesen, stellte er eine Theorie der Krankheit auf, welche der galenischen direct entgegentrat und, viele deutliche Keime erst später entwickelter Ansichten in sich tragend, ganz als Solidarpathologie sich erweist. Denn

Fernel schrieb den Säften nur die entfernteren Momente der Krankheitserzeugung zu, während er die Krankheit selbst, die er für identisch mit ihrer nächsten Ursache hält, wesentlich in den festen Theilen enthalten und die Symptome in den Functionen begründet sah. In seiner Schrift *de abditis rerum causis* setzte er die Bedeutung der Säfte noch tiefer herab durch die Annahme eines immateriellen, göttlichen Lebensprincipes, welches in Krankheiten wirksam ist und an das hippokratische θεῖον erinnert (S. 104). Ein dritter Ankämpfer gegen die galenische Dictatur war J. Argentier aus Castelnuovo in Piemont, zuletzt Professor in Turin (gest. 1572), der, obschon ein Gegner Brissot's im Aderlassstreite und, wie es scheint, kein glücklicher Praktiker, hauptsächlich die theoretischen Ansichten Galen's oft mit triftigen Gründen, oft auch aus Widerspruchsgeist heftig bestritt. Namentlich griff seine Polemik das alte Elementarsystem und die vielen Geister und Kräfte an, deren Galenos zur Erklärung der Functionen bedurfte, indem er nur einer Art von jenen Daseyn und Wirksamkeit zugestand. Seine warmen Anhänger Guil. Rondelet (gest. 1566) und Laurent Joubert (gest. 1583), Professor in Montpellier, nahmen an diesen Angriffen auf die Herrschaft Galen's den thätigsten Antheil, namentlich der letztere, ein unbefangener Beobachter und Selbstdenker, der durch sein Bu h „über die Vorurtheile des Volkes" die medicinische Aufklärung wesentlich beförderte und in seinen „Paradoxen" manche neue Behauptung aufstellte, unter welchen die heute so gemeine Wahrheit, dass im lebendigen Körper keine Fäulniss stattfinden könne, damals sehr kühn erschien. In Deutschland unterstützte diese Bestrebungen Andreas Dudith von Horekovicz in Ungarn (gest. 1589), kaiserlicher Rath und Gesandter, der, ob-

wohl selbst nicht Arzt, doch fast in jeder Wissenschaft einheimisch und tief in das Wesen der Heilkunde eingedrungen war, aus welcher er nach Kräften Aberglauben und Irrthümer zu entfernen sich bemühte. In Italien war Capivacci, ein Schüler Argentier's, wenig bedeutend; grossen Einfluss aber gewann Lionardo Botalli aus Asti (gest. 1581), ein Schüler Faloppia's und thätiger Anatom, der übermässige und wiederholte Blutentziehungen fast in allen Krankheiten empfahl und sich dadurch zwar die Verdammung der pariser Facultät und sonst viele Gegner zuzog, aber auch vielen Beifall gewann und den blutdürstigen Aerzten unserer Tage mit seinem Beispiel voranging. —

Die Chirurgie, deren Schicksale im Mittelalter wir bereits kennen gelernt (S. 232), erlebte im sechszehnten Jahrhundert äusserlich und innerlich manche günstige Veränderung. Wir haben des heftigen Streites gedacht, der namentlich in Frankreich über die Privilegien der Aerzte und Wundärzte sich erhoben hatte, und sehen ihn auch in diesem Jahrhundert noch fortbestehen. Aus Parteisucht gegen die Chirurgen hatte die Facultät sich der Bader und Barbiere angenommen, so dass diesen gegen das Versprechen, keine inneren Mittel anzuwenden und stets ein Facultätsmitglied zu Rathe zu ziehen, die Immatriculation, französischer Unterricht in der Anatomie und als Ehrentitel die Benennung *Tonsores chirurgici* oder *Chirurgici a tonstrina* bewilligt wurde (1505). Bald bewirkte dagegen die Chirurgen-Corporation zum h. Cosmas *(Collège de St. Côme)*, dass ihr der jährliche Tribut an die Facultät erlassen und durch ein Decret der Universität die pariser Wundärzte für immer zu Scholaren der Facultät erklärt wurden (1515). Noch mehr gewann sie an Privilegien und Ansehn, als sie unter Franz I.

sich gänzlich von den Barbieren lossagte, von ihren Mitgliedern eine bestimmte Schulbildung verlangte und selbst den Rang einer hohen Schule erhielt, welche Meister, Baccalaureen, Licentiaten und Doctoren der Chirurgie ernennen konnte, wodurch sie in ihren Gerechtsamen sich der Facultät ganz gleichgestellt sah. Doch währte die Ruhe nicht lange, denn schon 1551 setzte es du Hamel, Dekan der medicinischen Facultät, durch, dass das Decret von 1515 aufgehoben und den Chirurgen wieder die Verpflichtung auferlegt wurde, sich dem Examen vor der Facultät zu unterwerfen. Indessen gab ihnen Heinrich III. sehr bald wieder ihre Privilegien zurück, welche später Heinrich IV. 1602 und Ludwig XIII. 1614 bestätigten, hauptsächlich aber war ihnen ein 1579 vom Papst Gregor XIII. ertheiltes Indult günstig, durch welches ihrer Corporation Ansehn und Würde gesichert ward.

Die wissenschaftliche und künstlerische Umbildung der Chirurgie entspricht ganz derjenigen, welche die Medicin um dieselbe Zeit erfuhr. Man musste auch hier anfangen, besserer Einsicht zu folgen und sich vom Joche des Herkömmlichen frei zu machen, welches vorzüglich in einer blinden Verehrung des Abu'l Kasem und Guy von Chauliac bestand. Man musste sich gewöhnen, mehr selbstthätig zu handeln und statt der Salben und Pflaster das Messer zu handhaben, von welchem eine grosse Scheu die besseren Aerzte entfernt hielt. Die meisten überliessen die wichtigen Operationen der Trepanation, des Steinschnitts und der Staarausziehung unwissenden Gesellen, die als fahrende Bruch- oder Steinschneider und Staarstecher ihr rohes Handwerk ausübten, das oft wie ein Erbstück in ihren Familien sich fortpflanzte. So standen die Einwohner von Norcia im Kirchenstaate im besonderen Rufe, ausgezeichnet in Bruch- und Steinope-

rationen zu seyn und durch einen aus ihrer Mitte die Kunst des Steinschnitts nach Frankreich verpflanzt zu haben, wo sie von der Familie Colot als Geheimniss behandelt ward. Aber der offen handelnden Chirurgie wurde der Geheimnisskram bald eben so anstössig, als bei ihren Operationen die Geräthschaften und Vorrichtungen hinderlich, die schwerfällig und überkünstelt immer mehr das Bedürfniss naturgemässerer Einfachheit erweckten. In Italien, wo die Anatomie erblühte, fehlte es auch nicht an trefflichen Bearbeitern der Chirurgie. Joh. de Vigo aus Genua, zu Anfang des Jahrhunderts päpstlicher Leibarzt, weniger ein ausübender als beobachtender Chirurg, machte sich durch sein chirurgisches Handbuch berühmt, während Giov. de' Romani (1525) und Mariano Santo da Barletta (gest. 1539) als Lithotomen sich auszeichneten. Bartol. Maggi aus Bologna (gest. 1552) und Mich. Angelo Biondo (gest. 1570) verbesserten die Behandlung der Wunden, und namentlich die der jetzt so häufigen Schusswunden, der Rhinoplastiker Gaspare Tagliacozzi (gest. 1599) bildete Nasen aus Hautlappen des Oberarms, Giul. Casserio zu Padua (gest. 1616) vervollkommnete die Bronchotomie, aber auch die grossen Anatomen Berengar von Carpi, Faloppia, Aranzi, Ingrassias, Fabricius u. A. nahmen an der praktischen Ausbildung der Chirurgie thätigen Theil. In Spanien erwarb sich Franc. de Arce (Arcäus, gest. 1573) solchen Ruf, dass ihm Kranke aus allen Ländern zuströmten; doch der Ruhm, den grössten Wundarzt der Zeit hervorgebracht zu haben, gebührt Frankreich. Ambroise Paré (Paräus, gest. 1590) aus Laval in Maine, der in mehreren Feldzügen als Wundarzt unter den Königen Franz I., Franz II. und Karl IX. gedient und das Vertrauen des letzteren so sehr gewonnen hatte, dass er, ein Huguenotte, vom Könige selbst in der

Bartholomäusnacht gerettet ward, — Paré hat fast auf alle Theile der Chirurgie einen belebenden und reformatorischen Einfluss ausgeübt. Seine ursprünglich französischen Werke hat sein Schüler Jaques Guillemeau (gest. 1612) lateinisch herausgegeben, und sich durch eigene gute Arbeiten bekannt gemacht. In Deutschland gab bereits zu Anfange des Jahrhunderts Hieron. Brunschwig zu Strassburg eine Chirurgie in deutscher Sprache heraus, etwas später (1551) Hans Gerssdorff genannt Schylhans ebendaselbst sein „Feldtbuch der Wundt-Arzney“, höchst ausgezeichnet aber durch sein treffliches Handbuch ist Felix Würz aus Basel (gest. 1576), einer der besten Chirurgen jener Zeit. Auch die Augenkrankheiten fanden zuerst in Deutschland eine gründliche Bearbeitung, als Georg Bartisch, Hof-Oculist zu Dresden, seinen „Augendienst“ erscheinen liess, in welchem jedoch die beachtenswerthe Einsicht des Verfassers noch sehr von astrologischen Vorstellungen beherrscht wird.

Mit der Chirurgie blühte auch ein lange verkannter und roh behandelter Zweig derselben, die Geburtshülfe, im sechszehnten Jahrhundert zu neuem Leben auf. Bei Griechen und Römern, wo die Geburtshülfe ganz den Hebammen überlassen war, wird doch schon geburtshülflicher Operationen gedacht, die, wie der Kaiserschnitt, die Perforation und die Wendung, von Männern ausgeübt wurden. Das königliche, bereits von Numa gegebene Gesetz *(de mortuo inferendo)*, welches an den Leichen kurz vor der Geburt verstorbener Frauen zur Rettung des Kindes den Kaiserschnitt zu machen befahl, wurde im Mittelalter auf mehreren Kirchenversammlungen erneuert, doch hatte die Geburtshülfe selbst davon keinen Gewinn. Unvollkommen in den Mönchsschulen gelehrt und fragmentarisch in den Schriften einiger mittelalterlichen Aerz-

te behandelt, befand sie sich ganz in den Händen roher Weiber, während die Vollziehung der blutigen zur Entbindung nöthigen Operationen den fahrenden Chirurgen anheimfiel. Erst zu Anfang des sechszehnten Jahrhunderts, 1513, schrieb Eucharius Rösslin (Rhodion), Arzt zu Worms und Frankfurt, „der schwangeren Frauen Rosengarten“, ein aus älteren Schriften compilirtes, aber mit deutscher Sinnigkeit verfasstes Hebammenbuch, das aller Unvollkommenheit ungeachtet lange noch als ein Musterbuch betrachtet ward. Jacob Rueff bildete in seinem dem Rösslin nachgearbeiteten Werke (1553) die ersten Geburtszangen ab, welche jedoch nur zum Herausziehen todter Früchte bestimmt waren; Paré, Guillemeau und andere Chirurgen liessen es in ihren Werken nicht an erspriesslichen Winken für die Geburtshülfe fehlen; am meisten aber leistete für sie Geronimo Mercurj aus Rom (gest. 1615), früher dem geistlichen Stande angehörig, der unter dem Namen Scipione Mercurio ein sehr brauchbares und manches Eigenthümliche enthaltendes Compendium der Geburtshülfe zusammenschrieb.

Endlich erhielt die Heilkunde in diesem Jahrhundert noch ein neues Feld der Thätigkeit, indem zuerst der Staat sie für die Rechtspflege in Anspruch nahm. In der 1533 erschienenen peinlichen Halsgerichtordnung Karl's V. war ausdrücklich verordnet, dass über die Tödtlichkeit der Wunden, Vergiftung, Todtschlag, Kindermord und dgl. ein Ausspruch der Aerzte vor Gericht stattfinden solle. So entstand um diese Zeit die gerichtliche Medicin, die wie ihre Schwester, die medicinische Policei, deutschen Ursprungs ist, aber erst in der Folge weitere Ausbildung und Gedeihen fand.

SIEBZEHNTE VORLESUNG.

Zeitalter des Paracelsus. — Herrschaft des Glaubens an Magie, Astrologie und Alchymie. — Zauber- und Hexenprocesse. — Kriegsstürme in Deutschland. — Paracelsus Leben. — Sein Charakter und seine Werke. — Inhalt seiner Lehren. — Seine Verdienste um die Heilkunde. — Paracelsisten. — Gesellschaft der Rosenkreuzer. — Gegner des Paracelsus.

Mitten unter diesen Bestrebungen der Heilkunde, ihr Gebiet im Reiche der Erfahrung möglichst zu erweitern und ihm materielle Ausbeute jeglicher Art abzugewinnen, erhob sich ein deutscher Mann, der ihr eine ideale Richtung ertheilte und die schon längst wankenden Pfeiler der galenischen Herrschaft vollends niederriss. Seine Erscheinung bezeichnet die eigentliche Gränzscheide des Mittelalters und den Anbruch der für die Heilkunde schon lange vorbereiteten neuen Zeit; da sich aber in ihm der noch nicht beruhigte Geist der jüngsten Vergangenheit und die mystischen Tendenzen des Jahrhunderts ganz besonders concentriren und rein abspiegeln, so wird hier zuvörderst eine Andeutung derselben an ihrer Stelle seyn.

Die Zeit, welche man gewöhnlich die Wiederherstellung der Wissenschaften zu nennen pflegt, ist ein Kampf der alten Finsterniss mit dem Morgenrothe des neuen Tages, welcher jetzt für die Menschheit emporstieg. Diese, noch von dem Kloster- und Kirchendunste des Mittelalters betäubt und in dem träumerischen Zustande

befangen, aus welchem immer erst allmählich das Bewusstseyn einer höheren Entwickelung hervorgeht, öffnete zwar die Augen den einbrechenden Strahlen des jungen Lichts, aber schloss sie auch wieder schlaftrunken, um in die wüste Traumwelt zu versinken, mit welcher das alte Dunkel sie noch umgab. Aller beginnenden Aufklärung ungeachtet schien die Menschheit jetzt fester als je an diesen wesenlosen Traumgebilden zu hangen, und von dem schwärmerischen Glauben an die Umtriebe böser Geister wie an die Kraft der Magie durchdrungen zu seyn, welche Einzelnen über die Natur verliehen zu seyn schien. Von diesem Glauben waren selbst die Reformatoren und die erleuchtetsten Männer der Zeit nicht frei, denn was in dem Gemüthe der Völker trotz aller Cultur und Widersprüche des Verstandes von der Urzeit an seine Existenz behauptet hatte, das sah man, wie wir oben gezeigt (S. 243), durch die Philosophie des Jahrhunderts anerkannt, in wissenschaftliche Formen gebracht und begierig von den Gebildetsten ergriffen. Es darf daher nicht wundern, wenn wir jetzt alle geheimnissvollen Künste im Flor und namentlich die Astrologie in hoher Verehrung erblicken, wenn als ihr begeisterter Lobredner selbst ein Melanchthon die Nativität stellt, wenn häufige aus den Sternen geschöpfte Prophezeiungen einer Sündfluth oder irgend eines anderen Weltunterganges Hohe und Niedere in Schrecken und Verzweiflung versetzen, und an jedem Hofe ein Astrolog erscheint, nicht bloss mit dem Horoskop für die Fürsten, sondern auch als ein Werkzeug der Politik, die aus den Sternen die Gesinnungen der Nebenbuhler und Widersacher erkunden will. Die Welt wurde erfüllt von den Verheissungen eines Nostradamus, Cardano, Gianozzi und anderer astrologischer, besonders auch deutscher Aerzte, welche, die Geheimschrift des Himmels in fassliche Men-

schenrede übertragend, die astralischen Kräfte zum Besten der Heilkunde zu benutzen strebten und ihren astrologischen Kalendern sowohl den „Aderlassmann“ beifügten, als auch die Angabe der Constellationen, nach welchen man sich in Gesundheit und Krankheit zu richten hat. Während aber die Astrologie Leben und Schicksale des Menschen an die ewigen Sterne zu knüpfen suchte, sollte eine andere Kunst ihm aus den Tiefen der Erde die Mittel zu irdischer Glückseligkeit verschaffen, indem sie unedle Metalle in edle verwandeln und namentlich Gold machen lehrt. Die Alchymie, die schon bei den Römern und im Mittelalter grosser Verehrung genoss, fand in dieser Zeit besonders lebhaften Anklang, wo theils die Metallurgie grössere Fortschritte machte, theils die Geldnoth der Fürsten, an deren Höfen auch der Alchymist nicht fehlen durfte, nach Gewinnung neuer Schätze strebte, theils die Lebenslust auf ein allgemeines Heil- und Verjüngungsmittel sann. Dieses Mittel, der Stein der Weisen genannt, der den Urstoff aller Materie in sich enthalten, mit einer Alles auflösenden und jeden Krankheitskeim zerstörenden Kraft begabt seyn und seine Besitzer zu glücklichen Adepten machen sollte, wurde mit leidenschaftlichem Eifer von den Anhängern jener kabbalistisch-neuplatonischen Philosophie gesucht, häufig von Betrügern der zu jeder Aufopferung bereitwilligen Leichtgläubigkeit vorgespiegelt und in Schriften gelehrt, denen man die Namen Hermes, Zoroaster oder Pythagoras an die Stirne schrieb, um so ihren Ursprung in das höchste Alterthum zu versetzen. In diesen Schriften verbarg sich hinter dunklen Bildern und Gleichnissen, was ein Geheimniss für Laien seyn sollte, aber vielleicht auch den Eingeweihten unenträthselt blieb. Die namhaftesten unter jenen alchymistischen Schriften sind die des Basilius

Valentinus, welcher Name, wenn nicht überhaupt erdichtet, einem Benedictiner des funfzehnten Jahrhunderts angehören soll; doch sind sie grösstentheils wahrscheinlich im sechszehnten entstanden und reich an mancherlei Entdeckungen, welche die jetzt immer bedeutender werdende Chemie der Alchymie verdankt.

Den finstersten Schatten auf das Bild jener Zeit wirft der Glaube an das Zauberer- und Hexenwesen, welcher tief gewurzelt erst nach Jahrhunderten durch einen Thomasius kaum ausgerottet ward. Aus dem Borne kabbalistischer Phantasien waren die Elementargeister hervorgestiegen, Sylphen, Undinen, Salamander und Gnomen, welche nicht als eine Hypothese oder ein Symbol der Wissenschaft, sondern als leibhafte Wesen galten, deren Beherrschung nur der weise Magus erlangt. Für den Volksglauben existirten Kobolde und Gespenster, doch an der Spitze alles namenlosen Geisterspuks der Teufel selbst, an dessen Person und jetzt überhand nehmende Gewalt auch die Weisesten glaubten. Nicht Luther allein ergriff das Tintenfass gegen ihn und schrieb jedes ungewöhnliche Ereigniss seinem verdammlichen Treiben zu; jeder auch noch so gelehrte Theologe, Arzt oder Rechtsgelehrter war von dem realen Daseyn des Bösen innig überzeugt. Die Gemeinschaft mit ihm, durch Laster und Abfall von Gott zu Wege gebracht, sollte für den Verlust der ewigen Seligkeit Macht über die irdische Natur gewähren und deren Besitz seinen Verbündeten, den Zauberern und Hexen, verliehen seyn. Wo ohne gleich erweisliche Ursache eines Menschen Gesundheit litt, oder Schaden an Feldern, Früchten und Vieh entstand, oder ungünstiges Wetter einfiel, oder eine Missgeburt zum Vorschein kam, da war Hexerei im Spiele, die mit der Zauberei durch päpstliche Bullen und kaiserliche

Bestätigung den Inquisitionsgerichten der Dominicaner überwiesen, und, auf der Folter eingestanden, gleich der Ketzerei mit dem Feuertode bestraft ward. Der *Malleus maleficarum* schrieb das bei diesen Processen zu beobachtende Verfahren vor und in allen Ländern rauchten die Scheiterhaufen, auf welchen Tausende unglücklicher Weiber den Tod fanden. Was sie in ihren Geständnissen über ihren unzüchtigen Verkehr mit dem Satan in Bocksgestalt, über die Orgien der wüsten Sabbathsfeier und dgl. aussagten, hat man in der Regel als eine Wirkung der Folter angesehn, doch wohl nicht immer mit Recht. Es ist sehr wahrscheinlich, dass in jener Zeit häufiger als sonst, krankhaft erregbare Frauen, welche unbefriedigte Geschlechtsbegierde oder Furcht vor der so schrecklichen Syphilis zu heimlichen Lastern trieb, in den Visionen ihrer verderbten und durch narkotische Mittel (Hexensalben) gereizten Phantasie während eines Zustandes von Betäubung oder Ekstase leibhaft den als ihren Buhlen zu erblicken und ihm zu dienen wähnten, von dessen persönlicher Gegenwart die Welt erfüllt war; so wird es begreiflich, wie sie selbst freiwillig und ohne Folter Zeugniss ablegten von dem Fürsten der Finsterniss, und in ihrer auch für Andere ansteckenden Exaltation die Qualen und Martern des peinlichen Verhörs häufig ohne Schmerzempfindung bestehn konnten. Wie in früherer Zeit dämonische Krankheiten an der Tagesordnung waren, als orientalische Mystik die Geister gefangen hielt (S. 161), so sehen wir jetzt wieder unter ähnlichen Verhältnissen die häufigen Erkrankungen des Nervensystems, die vorzüglich bei Frauen sich zu Krämpfen, Zuckungen oder Wahnsinn gestalteten, als ein Besessenseyn vom Teufel angesprochen, und selbst Luther zürnte den Aerzten, wenn sie, was gewiss nur selten geschah, solche Krankheiten

aus natürlichen Ursachen erklären und mit Arzneien behandeln wollten. Einem Arzte jedoch gebührt vor allen anderen die Ehre, gegen den blutdürstigen Aberglauben jener Zeit die Waffen der Vernunft zuerst mit Nachdruck gebraucht zu haben. Johann Wyer aus Grave im holländischen Brabant (Wierus, gest. 1588), durch grosse Reisen in Griechenland und Africa gebildet und später Leibarzt des Herzogs von Cleve, dem man bereits die trefflichsten Beobachtungen über den damals noch wenig bekannten Scorbut verdankte, trat für die Unschuld der Hexen gegen die Grausamkeit der Richter in die Schranken, und führte die fabelhaften Erscheinungen der Zauberei wie der dämonischen Krankheiten theils auf natürliche Gründe, theils auf Betrug oder Selbsttäuschung zurück. Aber es war die Stimme des Predigers in der Wüste, und wenn sie auch bei dem Neapolitaner Giambattista Porta (gest. 1616) ein schwaches Echo fand, so verklang sie doch erfolglos in der nebelschweren Luft der Zeit. In einem Jahrhundert, wo, nach Cardano's Versicherung, noch ein Lehrstuhl der Nekromantie in Salamanca bestand und selbst berühmte Aerzte die Chiromantie lehrten, war das Reich des Aberglaubens noch weit von seinem Untergange entfernt.

Während auf dem noch eben vom reinsten Morgenscheine beleuchteten Felde der Wissenschaft wieder finsteres Gewölk den Tag verschlang und üppiges Unkraut die junge Saat zu ersticken drohte, wurde die europäische Menschheit auch von den religiösen und politischen Wirren der Zeit hart bedrängt. Fast in allen Ländern loderte die verheerende Kriegsflamme, welche theils durch den Streit Karl's V. und Franz I., theils besonders in Deutschland durch die Kämpfe des Protestantismus entzündet war. Da sich hiebei die Sicherheit des Bürgers

stets gefährdet, und Wohlstand, Handel und Gewerbe der Zerrüttung oder gar Vernichtung preisgegeben sahen, so konnte auch die ruhige unter glücklichen Auspicien begonnene Entwickelung edler Sittlichkeit und Humanität nicht gedeihen. In dieser für die Wissenschaft so verheissungsvollen, an grossen Talenten reichen, aber durch Aberglauben, Rohheit und andere Nachzügler des Mittelalters noch getrübten Zeit erschien PARACELSUS, ein noch heute bald vergötterter, bald verketzerter Mann, auf dessen Leben und Thaten wir jetzt den Blick unbefangener, ruhiger Forschung zu werfen haben.

Philippus Aureolus Theophrastus Paracelsus Bombastus von Hohenheim wurde 1493 zu Maria-Einsiedeln in der Schweiz geboren. Früh erhielt er von seinem Vater Unterricht in der Heilkunde und Alchymie, später von mehreren Klostergleistlichen, unter welchen besonders der berühmte, in geheimen Künsten erfahrene Johann Tritheim, Abt von Spanheim, genannt wird, und von dem reichen Alchymisten Siegmund Fugger zu Schwatz in Tyrol, in dessen Laboratorium er längere Zeit beschäftigt war. Den Schulen und Universitäten sollte er für seine Bildung wenig verdanken, obgleich er den Garten kannte, „da man die Bäume verstümmelt und der hohen Schule nicht kleine Zierde war.“ Griechische und römische Musen, deren Sprache er kaum verstand, haben seine Jugend nicht genährt und Bücher und Büchergelehrsamkeit ihn wenig gefördert; er hielt nur die heiligen Schriften hoch und liebte die deutschen Volksbücher, und so bestand seine ganze hinterlassene Bibliothek aus einer Bibel, einem neuen Testament, der biblischen Concordanz und den Commentarien des h. Hieronymus über die Evangelien. Dagegen hatte sein Genius ihn schon früher einer andern Schule zugeführt, der Schule des Lebens und der

Natur, in welcher seine ursprüngliche aber rohe Kraft zur Reife kam. In frischer Jugend machte er als fahrender Scholast die weitesten Reisen; nicht nur alle Gauen deutscher Zunge, sondern auch die entlegensten Länder des Südens und Nordens durchwanderte er; nur Asien und Africa hat er seiner eigenen Versicherung nach nicht besucht. Ihm war es frühe klar geworden, dass „wie die Geschrifft erforschet wird durch ihre Buchstaben, so die Natur durch Land zu Land", und dass die Länder gleichsam Blätter sind im Buche der Natur, welches ihm einer neuen Interpretation zu bedürfen schien. Auf diesen „Landfahrten" sammelte er Belehrung und Erfahrungen von Mund zu Mund, bei Gelehrten und Ungelehrten und Leuten jeden Standes, besonders aber bei solchen, die wie Alchymisten, Bergleute, Jäger, Bauern, Hirten, Scharfrichter oder Zigeuner ihm irgend einen praktischen Kunstgriff oder andern Beitrag zur Natur- und Heilkunde mittheilen konnten, der auch in aller Rohheit seiner besseren Einsicht zu Gute kam. Nachdem er zehn Jahre dieses Wanderleben geführt und bereits einen grossen Namen durch seine glücklichen Curen erworben hatte, nahm er 1526 einen Ruf nach Basel als Stadtarzt und Professor der Medicin an. Unzählige Zuhörer strömten hier zusammen, um den Mann zu hören, dem wunderbare Heilungen gelangen, der seine Kunst in deutscher Sprache vortrug, das Reich einer neuen Gedankenwelt aufschloss und den Untergang der alten Medicin nicht nur praktisch lehrte, sondern auch symbolisch darstellte, indem er die Werke Galen's und Avicenna's öffentlich in seinem Hörsaal den Flammen übergab. Aber schon nach anderthalb Jahren bewogen ihn böser Leumund, Händel mit den Aerzten und Apothekern und Zwistigkeiten mit der Obrigkeit Basel zu verlassen und das frühere unstete Leben zu

erneuen. Als wandernder Heilkünstler durchzog er wieder das Elsass, Deutschland und die Schweiz, selbst Preussen, Polen und Litthauen, bis er in Salzburg 1541 das Ziel seiner Fahrten und seines Lebens fand. Dort, wo er an dem Erzbischofe Ernst, Pfalzgrafen zu Rhein und Herzog in Baiern, einen hohen Gönner gefunden, starb er, was jetzt ziemlich erwiesen ist, eines gewaltsamen Todes, indem er bei einem meuchlerischen Ueberfall durch die Helfershelfer feindlichgesinnter Aerzte von einer Höhe hinabgestürzt ward. Im Kreuzgange des Friedhofes zu St. Sebastian ist ihm dort ein Denkmal errichtet, das früher auch seinen Schädel verschloss, an welchem Sömmerring zuerst die Ursache des Todes erkannt hat.

Wie schon viele Zeitgenossen den Paracelsus mit Schmähreden verfolgt, so hat auch die flache und befangene Kritik in unseren Tagen mit dem Maassstabe moderner Bildung den Mann gemessen, welcher allein in dem Geiste seiner Zeit und seines innersten Strebens erfasst seyn will. Alles, was man ihm von Unsitte oder sonstigen Charakterflecken vorgeworfen, lässt eine entschuldigende Deutung zu, und verschwindet vor seiner welthistorischen Bedeutung, die nur von Parteisucht oder mangelnder Einsicht verkannt werden kann. Allerdings waren seine Sitten rauh, und weder durch den Einfluss humanistischer Bildung oder guter Gesellschaft verfeinert; doch trägt er hierin zum Theil die Schuld der Zeit, oder, wie er selbst angiebt, seines schweizerischen Vaterlandes, „wo man bei Käse, Milch und Haferbrod unter Tannzapfen aufwächst, was keinen subtilen, katzreinen und superfeinen Gesellen geben kann.“ War er hart und rauh gegen Schüler und Diener, so brauchte er meistens nur sein gutes Recht gegen zügelloses oder undankbares Gesindel, das hinter des Meisters Rücken mit seiner unver-

standenen Kunst Misbrauch trieb; schalt und schmähete er in den derbsten, aber damals gangbaren und selbst einem Luther nicht angerechneten Ausdrücken die Aerzte der Zeit, so vergalt er nur Gleiches mit Gleichem, da auch er von seinen Widersachern und Neidern mit Schmähungen und Verläumdungen aller Art überschüttet ward. Weil er den Wein liebte und einmal an einer ganz unverfänglichen Stelle die Studirenden in Zürich seine Combibones nennt, musste er ein Trunkenbold seyn; weil er den Frauen nicht gewogen schien, musste er seine Mannheit verloren haben; weil er allerdings oft aus der Sphäre erhabener Anschauungen auch zum Profanen herabsank, musste er vor gestrengen Sittenrichtern sich immer im Schlamme der Sinnlichkeit wälzen,

Um hier die hohe Intuition,
Ich darf nicht sagen wie — zu schliessen!

Man hat ihm sein umherschweifendes Leben zum Vorwurf gemacht, aber wenn es auch auf diesen wüsten und abenteuerlichen Wanderungen oft an Geld und schicklichen Kleidern fehlte, so bereicherten sie doch seinen strebenden Geist und beschwichtigten den Drang und die Stürme in seiner dämonischen Brust. Der Mann, dem die Zeit und sein eigener Genius die Aufgabe gestellt hatten, den Geist der Heilkunde aus den Banden der wieder erneuten griechischen und scholastischen Zwingherrschaft zu befreien, und in welchem die gährenden Elemente der Zeit mit den Leidenschaften eines urkräftigen Naturells im Bunde waren, der Mann konnte nicht säuberlich fahren und nur auf herbe und anstössige Weise seinen Beruf zu reformiren kund thun. Nicht in den Schulen gebildet, sondern meistens als Autodidakt im Schoosse der Natur, der als solcher das vielleicht zu lebhafte Bewusstseyn neuer Ideen, glücklicher Heilungen und der von vielen

Edelen ihm gezollten Anerkennung in sich trug, konnte er oft einer gewiss verzeihlichen Ruhmredigkeit sich nicht enthalten und das hervorbrechende Gefühl des Stolzes bemeistern, den man ihm sehr fälschlich als Hochmuth ausgelegt hat. Weil er den Götzen der Vergangenheit die herkömmliche Anbetung entzog und neue Gestirne zu Wegweisern wählte im Gedränge der Zeit, weil er wenig aus Büchern lernte und noch weniger auf Schulweisheit hielt, hat man ihn für einen Barbaren und Verächter aller Gelehrsamkeit ausgeschrien, die ihm in der That so verhasst nicht war. Auch in den Alten, namentlich im Hippokrates, erkannte er das Gute an, welches jedoch später durch „Sophisterei, Disputiren, rhetorisch Receptschreiben und nebulonisch Präpariren“ entstellt sey; je mehr aber in der Folge sein selbstständiger Geist die Formen der bisherigen Gelehrtenbildung durchbrach, desto geringer schlug er gelehrte Kenntnisse an, und wenn er nach Helmont's Erzählung in späteren Jahren auch das Latein zu verachten anfing, so ehrt ihn der angegebene Grund, dass die Wahrheit jetzt nur deutsch reden müsse! Dass er dieser Wahrheit redlich nachstrebte, ist unverkennbar, wenn er auch häufig auf Abwege gerieth, an die Stelle des Schlechten noch Schlechteres brachte und von den Irrthümern, dem Aberglauben und der Mystik seines Zeitalters befangen war. Schilt man daher seinen Glauben an Astrologie, Magie und Alchymie, so bedenkt man nicht, dass dieser Glaube allgemein verbreitet war, oder man übersieht, dass er in diesen geheimen Künsten meistens eine ganz andere als die gewöhnliche Bedeutung fand. Die Astrologie ist ihm nicht eine leere Sterndeuterei, sondern, in unsere heutige Sprache übersetzt, die Kunde vom Einfluss kosmischer Kräfte auf das irdische und menschliche Leben; in der Magie erkennt er nach

der von uns aufgefassten Ansicht (S. 21) die Herrschaft des Geistes über die Natur, und unterscheidet von dieser reinen und göttlichen Magie die zum Bösen gekehrte oder die Zauberei. Die Alchymie, in der man ihm so grosse Kenntnisse zuschrieb, lässt er als Goldmacherkunst der allgemeinen Annahme wegen gelten, ohne ihrer viel zu gedenken; bald werden wir hören, was er eigentlich unter Alchymie verstand. Wenn er aber auf ein Mittel sann, das menschliche Leben zu verlängern und vor Altersschwäche zu bewahren, wie man ja Metalle vor Rost und Hölzer und Leichname vor Fäulniss schützen könne, so war dies wohl die geringste Thorheit, deren man ihn beschuldigen kann, vollends wenn man seinen sinnigen Argumentationen folgt. Genug zur Abwehr unbilliger Verunglimpfungen, da es ja selbst den stärksten Verbreitern derselben, z. B. den Geschichtschreibern der Medicin und der menschlichen Narrheit, bei Gelegenheit des Paracelsus wie dem Bileam ergeht, dass sich nämlich in ihrem Munde der Fluch zu Segen umwandelt, sobald sie, um ihren Helden lächerlich zu machen, Stellen aus seinen Werken citiren, aus denen recht eigentlich sein geniales Wesen hervorleuchtet.

Diese Werke nun leiden an vielfachen Entstellungen und Dunkelheiten, von denen gewiss ein grosser Theil der Untreue oder Unwissenheit seiner Schreiber und Schüler zur Last fällt; manche mögen auch ganz untergeschoben seyn. Allerdings erfordert aber auch die Sprache des Paracelsus einiges Studium, da er oft alte Ausdrücke in einem neuen Sinne brauchte, oder ganz neue orientalisirende Bezeichnungen bildete, weil er die althebräischen Namen, besonders Thiernamen, für die besten und bezeichnendsten erklärte und darum auf ähnliche Benennungen ausging. So bedeutet ihm Azoth die geheime Medi-

ein, Sylo das Weltall, Truphat die Kraft der Mineralien, Adech oder Aniadus den innern geistigen Menschen, Magnalia Dei die Herrlichkeit Gottes (besonders in Arzneiwirkungen), Astrum die Grundkraft in den Dingen u. dgl. m. Im übrigen ist seine Sprache zwar häufig roh und schmucklos, aber kräftig und inhaltschwer, und wir müssen ihm Dank wissen, dass er die Heilkunde, wie Luther die Bibel, zuerst vollständig auf deutschen Boden übertragen hat. Alle seine Schriften athmen durchgängig einen neuen, frischen Geist, der in seiner Gährung oft übersprudelnd, in seiner Fülle nicht Maass haltend, doch selbst in seinen Verirrungen voll redlichen Eifers ist, die Sache der Wissenschaft zu vertreten. Dieser Geist hat sich nicht in irgend einer besonderen Schrift zu einem abgeschlossenen, schulgerechten Systeme verdichtet, sondern er durchdringt alle Schriften mehr oder weniger deutlich wahrnehmbar, und bildet, oft in Bildern und Gleichnissen spielend oder durch Ahnungen schimmernd, oft in harter und seltsamer Schale eingeschlossen, ihren innersten lebendigen Kern. Es liegt uns ferne, auch nur die merkwürdigsten Aussprüche des tiefsinnigen Geistes hier zu sammeln, aber eine Andeutung dessen, was das Wesentliche seiner Lehren bildet, ist unerlasslich.

Die Philosophie des Paracelsus ist vollkommen theosophisch und findet den Urquell alles Wissens in der höchsten Sapientia, in Gott selbst, der „in allen Dingen der öberst Scribent, der erst, der höchst und unser aller Text ist.“ Der Mensch und der Teufel erfinden nichts, Gott allein ist es, der uns Alles durch ein inneres Licht offenbaret, welches Paracelsus als ein natürliches (Instinct), als ein seelisches (Vernunft) und als ein göttliches, unmittelbar von Gott ausgehendes unterscheidet. Durch dieses Licht sind Seher, Propheten, Apostel und

andere Auserwählte zum Besitze aller Wissenschaft gelangt und vollkommene Magi und Kabbalisten geworden, denen nichts in der Natur verborgen war. Aus dem Lichte der Natur und dem Buche der höchsten Weisheit, welches der erste Arzt verfasst, aus dieser erhabensten Magie und Kabbalah hat der Arzt auf Erden seine Wissenschaft und Kunst zu schöpfen, die den alten Aerzten entging, weil sie sie anderswo suchten; er muss darum eigens eine höhere Bestimmung für dieselbe mitbringen, wie denn auch jedes Land durch seinen Archeus oder Naturgeist sich seinen grossen ihm angemessenen Arzt erzeugt. So habe Griechenland den Hippokrates, Arabien den Rhazes, Italien den Ficinus hervorgebracht und der Archeus Deutschlands den Paracelsus. Doch nicht allein göttliche Erleuchtung verlangt er für den Arzt, sondern auch die Schule der Menschen und der Erfahrung, und Treue und Fleiss in der gewissenhaften und vorsichtigen Ausübung der Kunst; die neueste Zeit hat nie herrlichere Gedanken über die Würde und Bestimmung des Arztes entwickelt, als in den Schriften des Paracelsus zerstreut zu finden sind. Als ein Grundgedanke durchdringt dieselben die Auffassung des Makrokosmus und Mikrokosmus theils in ihrem eigenthümlichen und selbstständigen, theils in ihrem gegenseitigen, harmonischen Verhältniss, und die Ansicht der Natur als eines grossen, lebendigen Ganzen, in welchem weder Stillstand noch Tod, sondern fortschreitende, durch ein inneres Princip bedingte, organische Entwickelung besteht. Dieser Ansicht gemäss nahm er vier Säulen der Heilkunde an: Philosophie, Astronomie, Alchymie und Theologie. Unter Philosophie verstand er nichts anderes, als die klare Einsicht in jene Sympathie der allgemeinen und individuellen Natur, oder die Erkenntniss der harmonischen Beziehungen, durch

welche alle Creaturen des Universums unter einander verbunden sind, und so ist ihm die Natur, „aus welcher der Arzt wachsen soll“, nichts weiter „denn die Philosophie, und die Philosophie nichts anderes denn die unsichtige Natur“; durch sie allein und nicht durch falsche Speculation oder galenische „Erdichterei“ wird die Natur dem Arzte durchsichtig wie „ein destillirter Thau oder auspolirter Krystall.“ Die Astronomie der Medicin bedeutete ihm nicht Kenntniss der Gestirne, sondern die durch Vergleichung gewonnene Erkenntniss der Natur des Mikrokosmus (Menschen) aus dem Makrokosmus, die jeder für sich selbstständig und doch so innig verkettet sind, dass dieser (der Himmel, das Firmament) sich geistig in jenem abspiegelt und in ihm schaffet, und mithin in beiden dasselbe vernünftige Princip, derselbe Weltgeist wirksam ist. Und so trägt jedes Wesen sein Astrum oder seine Essentialität in sich, die einem höheren (zeugenden) Urbilde entspricht. Unter Alchymie verstand er nicht die Kunst der Metallverwandlung, sondern die Kunst „die da lehret die Astra zu besündern von den *corporibus*“, also einen Scheidungsprocess höherer Art, der nicht mit dem gewöhnlichen chemischen Process zu verwechseln, sondern höchstens zu vergleichen ist. Aber Alchymie ist ihm auch das den Dingen einwohnende Princip der Entwickelung zu vernünftiger Zweckmässigkeit, die Thätigkeit eines immateriell-chemischen Künstlers und verborgenen Architekten, den er Vulcanus, Yliaster oder Archeus nennt, mit einem Worte der organische Bildungsprocess. Die vierte Säule der paracelsischen Medicin, die Theologie, haben wir schon vorhin als einen Grundpfeiler derselben bezeichnet. Und so finden wir bei Paracelsus theils bildlich angedeutet, theils kühn und grossartig ausgesprochen, was die Seele der ganzen neueren Physiologie

geworden ist; wir sehen das Leben nicht mehr, wie bei den Alten, aus physikalischen Principien erklärt, sondern in seinem organischen, sich individuell entwickelnden Wesen aufgefasst, aus welchem die ganze praktische Medicin abzuleiten Paracelsus eifrig bemüht war.

Die Welt ist dem Paracelsus aus einem Urwasser (Hyaster) hervorgegangen, das form- und eigenschaftslos von ihm mit dem Namen Yliados, Mysterium magnum oder Limbus (Limus, Urschleim?) bezeichnet wird. Die Materia prima der Dinge ruhete unsichtbar im göttlichen Abgrunde, aus welchem sie das Schöpfungswort Fiat des dreieinigen Gottes zum Daseyn rief. Aus ihr entwickelten sich zunächst in dreifacher Form die Principien aller materiellen Dinge als Sal, Sulphur und Mercurius, welche nicht nur die kosmogonischen Potenzen des Makrokosmus, sondern auch die Elementarstoffe des Mikrokosmus sind, in welchem sie das Leben gebunden hält. Aber sie selbst treten niemals materiell, in concreter Gestalt hervor, sondern sind nur „spiritualisch und astralisch“ oder dynamisch aufzufassen, so dass Sal das Auflösliche und Consistente an den Dingen bedeutet, Sulphur alles Brennbare und den Grund des Wachsthums, und durch Mercurius alles Flüchtige und Verdampfende symbolisirt wird. Andere verstehn jetzt unter dem Sulphur die Idee des expansiven, unter Sal des contractiven Princips, und unter Mercurius die Ausgleichung oder Indifferenz beider, welcher die eigenthümliche Lebensstimmung und Lebensfülle zur Folge hat. Aus der verschiedenen Vereinigung dieser drei Formen der Urmaterie sind auch die vier Elemente (Mütter) hervorgegangen, drei irdische nämlich, Erde, Wasser und Luft, und ein himmlisches, das Feuer oder der Aether, deren jedes durch seinen Archeus oder die ihm einwohnende wirkende Kraft beseelt und dadurch

gemeinschaftlich mit den drei anderen zur Bildung der Dinge geschickt wird, in welchen das vorherrschende, nach seiner Abscheidung, des Dinges Quintessenz ist. So haben die Philosophen des Alterthums und Paracelsus viel sinniger und wesentlicher die Entstehung der Körperwelt aus allgemeinen Principien bezeichnet, als unsere heutigen Chemiker, welche nur concret-empirische Urstoffe gelten lassen und deren Zahl zu vermehren bemüht sind. Aller Dinge höchstes auf Erden ist der Mensch, in welchem alle „Coelestia, Terrestria, Undosa und Aëria“ vereinigt die Welt im Kleinen bilden oder den Mikrokosmus. Jeder Mensch lebt auf dreifache Weise: durch den elementischen oder sichtbaren Leib, durch den syderischen aus der Astralsphäre stammenden Leib (einen ätherischen Luft- und Feuergeist) und durch die Seele, den nach dem Ebenbilde Gottes geschaffenen Geist, welcher allein unsterblich ist. Der sichtbare Leib sorgt für des Körpers Nahrung und Erhaltung; der syderische ist Quelle und Lehrer aller natürlichen Weisheit und Künste wie der weissagenden Träume; durch die unsterbliche Seele, deren Lehrmeister Gott selbst ist, wird uns göttliche Weisheit zu Theil. Diese drei von Gott zu einem Leben vermählten Wesen soll der Mensch in ihrer Harmonie bewahren, dass keines von dem andern sich trenne und nicht der irdische Leib und der syderische Geist sich gegen die Seele empöre, „da das Natürliche und Ewige wohl bei einander bestehen mag.“ Die physiologischen Lehren, welche Paracelsus zur Erklärung des leiblichen Lebens häufig vorträgt, enthalten grossentheils geistvolle Auffassungen und in phantastischer Hülle fast immer eine tiefe Wahrheit, die von ihren Schlacken zu säubern der Nachwelt vorbehalten blieb. Durchgreifend ist hier der Antheil des geistigen, dämonischen Archeus, der im Ma-

gen wohnend als Alchymist des Leibes die Aufnahme des Nahrungsstoffes besorgt, die „Essenz vom Gifte“ scheidet, aber auch, jedem andern Gliede einverleibt, Zeugung, Wachsthum und organische Metamorphosen befördert, und eins ist mit organisirendem Lebensprincip und Heilkraft der Natur.

Ganz seinen physiologischen Ansichten entsprechend ist auch die Krankheitslehre des Paracelsus. Wo die Harmonie der drei Grundelemente und der drei Lebensformen aufgehoben wird, da entsteht Krankheit, die nicht als eine zufällige und regelwidrige, sondern als eine gesetzmässige Naturerscheinung betrachtet werden muss. Seine Ansicht ist in den Worten enthalten: „ein jegliche Krankheit ist ein ganzer Mensch und hat ein unsichtigen corpus und ist ein corpus microcosmi und ist auch microcosmus.“ Mit heftiger Polemik gegen die Alten verwirft er allenthalben ihre Theorie von den Qualitäten, da diese nie selbstständige Wirkungen oder zusammenhängende Processe bilden können und „Humor keine Krankheit macht.“ Die Qualitäten und die damit bezeichneten Säfte sieht er nur als Zeichen und Erzeugnisse der Krankheit an, die recht wohl nach deren Entfernung fortbestehen kann. Dagegen fasst er die Krankheit als ein lebendiges Wesen auf, als eine parasitische Pflanze und einen selbstständigen, individuellen Lebensprocess, der im Schoosse eines anderen höheren sich bildet. Sie ist ihm, ganz im Gegensatze der materiellen Ansicht bei den Alten, ein immaterieller in das Leben eingedrungener Mikrokosmus, der auch sein Vorbild im Makrokosmus hat, eine organische Reaction und Lebensentfaltung, welche nicht durch eine physikalische Potenz bedingt oder durch einen in der Krise erscheinenden Stoff verursacht, aus eigenem Keime, tief im Innern des Organismus, der weni-

ger mächtigen Aussenwelt gegenüber sich entwickelt, — Ansichten, welche erst in der neuesten Zeit zu vielseitiger Aufnahme und Benutzung gelangt sind. Die Krankheitsursachen bringt Paracelsus in fünf Kategorieen, welche, *Entia* genannt, die Legion der aetiologischen Momente zu umfassen suchen. Das *Ens astri* deutet die kosmischen Einflüsse an, *Ens veneni* das Chemisch-Schädliche in Speisen und Arzneien, *Ens naturale* das Zerfallen der verschiedenen Lebensfactoren im eigenen Organismus oder die Verirrung der mikrokosmischen Astra, *Ens spirituale* den Einfluss des Psychischen auf das Leibliche, dagegen das *Ens deale* sich auf die Kräfte der übersinnlichen Welt und die unmittelbare Macht Gottes bezieht, wenn er die Krankheit als Geissel und Strafe verhängt. Eine grosse Rolle in der Pathologie des Paracelsus spielt als Erzeuger vieler Krankheiten der Tartarus, ein bei unregelmässiger Wirkung des Archeus oder gestörter Assimilation in den Säften sich bildendes salzig-erdiges Wesen, das wie höllisches Feuer brennt (daher der Name), aber von der Natur häufig, gleich dem Weinstein aus gährendem Traubensaft in den Fässern, zur Ablagerung gebracht wird. Deutlich erkennen wir in den nach ihm benannten, besonders arthritischen Krankheiten die mannichfachen Dyskrasieen, denen eine nicht überwundene chemische Schärfe zu Grunde liegt.

Die Therapie des Paracelsus erkannte zwar die Heilkraft der Natur an, jedoch in beschränkterer Wirksamkeit als bei den Alten, weshalb er der Kunst den grössten Spielraum anwies. Während aber bei den Alten als oberstes Heilgesetz das enantiopathische galt (S. 107), nach welchem die Krankheit durch Heilmittel entgegengesetzter Qualität *(contraria contrariis)* gehoben wird, war das Heilverfahren des Paracelsus homöobiotisch (isopathisch),

wie man es neuerdings genannt hat. Wie er nämlich überall die Krankheit als eine im Lebendigen erzeugte, specifische Individualität betrachtete, deren Qualitäten bedeutungslos sind, so erschien ihm auch die Heilung als ein aus dem gesunden Leben entsprungener, specifisch individueller Vorgang, den die Natur und gewöhnlicher die Kunst hervorruft, um die Krankheit dadurch zu bekämpfen. Aber es ist Gleiches und Aehnliches, Leben und Leben, Krankheit und Gesundheit, das hier mit einander in Kampf geräth *(similia similibus)* und allein zu gründlicher Heilung führt, während nach der Pathologie der Alten die Krankheit als ein von Aussen eingedrungenes Fremdartiges, in physikalischen Qualitäten begründetes erscheint, dessen Heilung nicht durch eine organische Reaction, sondern durch entgegengesetzte Qualitäten bewirkt wird, welche Paracelsus sehr richtig nur als Symptome wie dergleichen Heilungen nur als symptomatische gelten lässt, die seiner gründlicheren Methode bei weitem nachstehn. Auf diese Ansichten bezog sich auch seine Heilmittellehre, welche nicht minder der alten Lehre durchaus entgegen gekehrt ist. Die wahren Heilmittel bezeichnet Paracelsus als Arcana, welche durch die Signatur erkannt werden. Diese ist das makrokosmische Zeichen, die *Impressio sideralis*, vermöge welcher die durch astralischen Einfluss bedingte „Anatomey“ oder äussere Beschaffenheit eines Naturkörpers seinen innern Werth und seine heilkräftige Beziehung zu bestimmten Theilen des Körpers offenbart. Solche Mittel sind Arcana, das heisst keine Geheimmittel im neueren Sinne, sondern specifische Arzneien, welche dem Wesen und der Form der Krankheit gegenüber einen analogen Heilungsprocess hervorzurufen im Stande sind. Sie sind ihm lebendige oder lebensfähige, samenähnliche Wesen, aus denen im Schoosse

des Organismus eine neue individuelle Lebensentwickelung hervorgeht, von welcher die krankhafte überwältigt wird. Darum drang er, im Gegensatze zu den oft unsinnig gehäuften Arzneimengungen der älteren Schule, auf einfache Arzneien, weil nur ein Arcanum das wahre Specificum einer bestimmten Krankheit seyn, ein individuelles Leben Besieger des andern werden kann, dagegen viele specifische Einwirkungen den Heilungsprocess nur verwirren müssen. Darum auch ist ihm das Materielle des Arcanums nur die Hülle einer immateriellen geistigen Arzneikraft, die der innere Alchymist entbindet und des Arztes Kunst als Quintessenz gewinnen muss. Daher auch seine oft geringen Gaben, weil das Arcanum, gleich dem Ansteckungsstoff oder Ferment, in der geringsten Menge die bedeutendsten Wirkungen erzeugen kann. Hienach ist Paracelsus wie in seiner Physiologie, so auch in seiner Pharmakodynamik durchaus frei von der chemischen Erklärungsweise, die man ihm zugeschrieben hat; ja den Chemismus selbst fasste er als einen organischen Vorgang auf und Alchymie hatte ihm vorzugsweise eine biologische Bedeutung (S. 289). Allerdings aber benutzte er die Fortschritte der Chemie zur Anfertigung kräftiger Arzneien in Gestalt von Tincturen, Essenzen und Extracten oder Magisterien, und besonders zur Bereitung mineralischer Heilmittel, mit welchen er den veralteten Syrupen, Latwergen und Tränken der galenistischen Schule entgegentrat, welche

— nach unendlichen Recepten
Das Widrige zusammengoss.

Die Therapie selbst übte er nach diesen Ansichten zuversichtlich aus, besonders aber nahm er sie in für unheilbar gehaltenen, chronischen Krankheiten in Anspruch, deren Heilung durch neue metallische Arzneimittel ihm auch

oft sehr glücklich gelungen seyn soll. Wenn er inzwischen auch magischen Heilungen und dem Gebrauch der Talismane das Wort redete, so soll dies kein Vorwurf für ihn, sondern höchstens für seine Zeit seyn. Ausserordentliche, auch von seinen Feinden anerkannte Verdienste erwarb er sich um die Chirurgie. Hier besonders berücksichtigte er die Heilkraft der Natur, die namentlich Wunden und Geschwüre durch einen eigenen Balsam oder eine thierische „Mumie“ (Eiterung) zu heilen weiss; aber er wendete auch entsprechende, wirksame Arzneien an, nur, ausgenommen beim Blasenstein, keine schneidenden Instrumente, was übrigens seiner ganzen medicinischen Richtung gemäss ist.

Wenn auch diese Andeutungen noch nicht die volle Quintessenz der paracelsischen Lehren enthalten, so sind sie doch jedenfalls hinreichend zur Charakteristik eines Geistes, der unter Schlingpflanzen und wucherndem Unkraut der Zeit und des eigenen Wesens die schönsten Blüthen der Erkenntniss emportrieb. Weder das mitleidige Achselzucken gelehrter Kleinmeister über seine Unwissenheit, noch das pharisäische Klagen so genannter Tugendschelme über seine Unsittlichkeit darf uns in der reinen Anerkennung stören, die sein hohes Streben verdient. Wenig oder gar nicht haben die ihn verstanden, denen das ganze Verdienst des wüsten Schwärmers, wofür er nun einmal erklärt ist, lediglich in der Einführung mineralischer Arzneimittel und in dem Emporbringen der Chemie zu bestehn scheint. Was Paracelsus leistete, war eine Forderung der Zeit, die in der Heilkunde zu neuer Entwickelung reif einer starken Hand bedurfte, ihr die alte Schlangenhaut abzuziehn. So riss er das wankende Gebäude der alten Medicin vollends ein, doch nicht ohne ein anderes aufzuführen, das trotz mancher grotesken, ge-

schmacklosen und dem Unverstand anstössigen Formen einen sehr genialen Baumeister verräth, in dessen Erbschaft die Nachwelt unter Schlacken und Kohlen auch das reinste Gold der Gedanken fand und auszubeuten noch fortfährt. Unter diesen bleibt immer seine Auffassung der Natur und des Lebens einer der bedeutendsten und fruchtbarsten, durch welchen auch die alte Medicin sich von der neuen auf das bestimmteste scheidet. Während jene in den Elementarqualitäten wurzelte und auf dieselben alle Erscheinungen des Lebens in Gesundheit und Krankheit zurückführte, während sie ihre Heilanzeigen in den der Wärme und Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit entgegengesetzten Qualitäten fand, und selbst die gerühmte Heilkraft der Natur bloss in einer Umstellung derselben begründet war, drang Paracelsus in das Leben selbst ein, dessen innerstem Grunde zustrebend, aus welchem heraus sich das Leben im Grossen und Kleinen harmonisch und organisch entfaltet. Während den Alten die Qualitäten die Krankheit selbst waren, betrachtete sie Paracelsus nur als ein Accidens der Krankheit, welche ihm als eine substantielle Lebensentwickelung, wie auch die Heilung als ein organischer Vorgang erschien, der, ganz in die Hand des Arztes gegeben, diesen über die hippokratische Dienerschaft der Natur erhebt (S. 107). Was die Alten sinnlich und äusserlich als ein Naturphänomen auffassten, das suchte Paracelsus tief innerlich in seiner Wurzel und seinem Wesen zu erkennen und die Natur durch den Geist zu verklären, wobei er freilich, dessen Hauptblick auf die Einheit und Gesetzmässigkeit des Ganzen gerichtet war, häufig den Inhalt desselben oder das empirisch Einzelne und Besondere und namentlich die Qualitäten, als dem Wesentlichen untergeordnet, ganz übersah. Der Gedanke, dem er die Erscheinung

unterwarf, stand ihm obenan, und wenn er ihm auch oft zu weit aus dem Gebiet des Wirklichen in die Welt des Idealen folgte und sich in die Irrgänge der Phantasie verlor, so liess er es selbst auf diesen nicht an glücklichen Blicken und sinnvollen Aussprüchen fehlen, von welchen die Nachwelt viele als wahrhaft prophetisch erkannt, aber mehr noch aus der Hülle von Ahnungen, Bildern und rohen Formen in seinem Nachlasse die reinsten Auffassungen und Ideen ans Licht gezogen hat, die der neueren unhistorischen Zeit öfters als ihr eigenes naturphilosophisches Erzeugniss erschienen sind. Jedenfalls aber wird man erkennen, dass Paracelsus durch die tiefinnere Erfassung der Menschennatur in ihrer makro- und mikrokosmischen Wesenheit, in ihren creatürlichen und übersinnlichen, freien, persönlich geistigen Verhältnissen der Heilkunde einen umfassenderen und höheren Charakter geschaffen oder wenigstens vorgezeichnet hat, den aus seiner rohen und mangelhaften Form zur Vollendung zu bringen die Aufgabe unserer Zeit seyn soll. Doch genug zur ehrenden Anerkennung eines Mannes von wahrhaft deutschem Sinne und grossartigem Streben in der Wissenschaft, welcher vom Genius der Geschichte berufen war, auf starken Schultern die fast entseelte Heilkunde aus den Modergewölben der Alten hinaus in die erfrischende Gottesluft einer neuen vielbewegten Zeit zu tragen, an deren Gränzen ihm ein höheres Denkmal als in den Todtenhallen zu Salzburg errichtet ist.

Grosse Geister haben stets einen Schwarm von Nachzüglern und Nachbetern hinter sich, der ihre Lehren ungeprüft oder unverstanden blindlings ergreift, durch eigene Zuthat entstellt und das Wahre und Gute derselben durch Misbrauch und Uebertreibung um seine Geltung bringt. Dass „wenn die Könige bauen, die Kärrner zu

thun haben", bewährte sich auch bei Paracelsus, der bald eine grosse Schaar von Anhängern fand, die meistens unberufen sich des unverstandenen mystischen Elementes seiner Werke bemächtigten und durch dieses den Mangel positiver Kenntnisse zu ersetzen wähnten, auf diese Weise aber dem Ansehn ihres Meisters nur schadeten. Dass die Zahl dieser Anhänger namentlich in Deutschland sehr gross war, darf nicht befremden, da damals wie heute jede neue speculative, besonders mystische Richtung hier den grössten Anklang zu finden gewiss ist. Einer der ersten und blindesten Paracelsisten war Leonhard Thurneyssen zum Thurn aus Basel (gest. 1595), der nach vielen Fahrten und Schicksalen am Hofe des Kurfürsten Johann Georg von Brandenburg als Leibarzt zu höchstem Ansehn stieg, was er theils durch seine metallischen Arzneimittel, theils durch seine angeblichen Kenntnisse in der Astrologie, Alchymie und im Nativitätstellen gewann, aber auch wieder einbüsste, vollends bei der Nachwelt, die seine Schriften der Vergessenheit übergeben hat. Adam von Bodenstein, ein Sohn des berühmten Theologen Karlstadt, suchte in einem von Michael Toxites (Bogner) herausgegebenen Wörterbuche die dunklen und unverständlichen Ausdrücke in den Schriften des Paracelsus zu erklären, Gerhard Dorn in Frankfurt a. M. erkannte die Geheimnisse der Theosophie in den Worten der Bibel, doch den grössten Ruhm unter den Jüngern des Paracelsus erwarb sich Peter Severin aus Ribe in Jütland (gest. 1602). Gelehrter als die übrigen trug er in seiner *Idea medicinae philosophicae* in besserer Schreibart und mit vieler Wärme die Ansichten seines Lehrers, doch ungenügend und mangelhaft, vor, indem er nicht selten das dort bildlich ausgedrückte in wörtlicher Bedeutung nahm und das wahrhaft Prägnante paracelsischer Ideen nicht fasste.

Mehr oder weniger geistlos, abergläubisch und unwissend zeigten sich in Lehre und Schriften Andreas Ellinger, Professor in Jena, Phädro Rodach, Bartholomäus Carrichter, Leibarzt Maximilians II. und Martin Ruland, der zur rohesten Empirie überging. Es war erfreulich, aber erfolglos, wenn, angezogen von dem vielen Neuen und Wahren in den Werken des Paracelsus und namentlich von seiner Heilmittellehre, auch humanistisch gelehrte Aerzte seine Werke studirten und eine Vereinigung des galenischen Systems mit dem seinigen zu bewirken suchten; namentlich haben die schon rühmlich erwähnten Winther von Andernach, Theodor Zwinger (S. 251) und dessen sehr gebildeter Sohn Jacob als Conciliatoren oder Synkretisten solche Versuche gemacht. Aber es bedeutete Unheil, als auch Laien anfingen unter paracelsischem Schilde sich goëtisch mit einer mystischen Medicin zu befassen, als Bapst von Rochlitz, Prediger im Meissnischen, durch sein fabelhaftes „Arznei-Kunst und Wunderbuch" selbst den Beifall der Aerzte gewann, und die Panacee eines Juristen Anwald das höchste Aufsehn erregte; was alles noch bedenklicher wurde, als die Gesellschaft der Rosenkreuzer den Namen des Paracelsus zu ihrem Loosungsworte erhob.

Der Ursprung dieser Gesellschaft, die besonders zu Anfang des siebzehnten Jahrhunderts sich durch viele Schriften bekannt machte, ist dunkel. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass schon im vierzehnten und sicherer im funfzehnten Jahrhundert sich so genannte hermetische oder Gesellschaften von Alchymisten (*societates physicorum*) gebildet hatten, um gemeinschaftlich den Stein der Weisen zu suchen und durch dessen Besitz eine religiöse und moralische Verbesserung der Welt zu bewirken. Als Stifter dieser Orden, in welchen den Mitgliedern auch die

Ausübung der Heilkunst zur Pflicht gemacht war, wird Christian Rosenkreuz genannt, ein Deutscher, der im Orient von den Weisen Indiens und Aegyptens in alle Geheimnisse göttlicher Wissenschaft und Kunst eingeweiht worden, und diese dann einigen Auserwählten wieder mitgetheilt haben sollte, die ihre Verbindung nach seinem Namen benannten. Wahrscheinlicher aber verdankte die Rosenkreuzerei ihre Entstehung nicht diesem erdichteten, sondern einem wirklichen Deutschen, der unabsichtlich dazu Veranlassung gab. Joh. Valentin Andreä, Geistlicher zu Calw im Würtembergischen (gest. 1654), ein frommer, hochgesinnter, gelehrter und poetisch begabter Mann, dem die Reinigung des vaterländischen Lebens in Kirche, Staat und Wissenschaft tief am Herzen lag, hatte, von diesem Gedanken erfüllt, schon als Jüngling in mehreren Schriften die Verwirklichung seiner früh gehegten, menschenfreundlichen Pläne einer poetisch geschilderten Brüderschaft des Rosenkreuzes (er selbst führte ein Kreuz und vier Rosen im Wappen) untergelegt. Was nun seine Schriften: Allgemeine und General-Reformation der ganzen weiten Welt benebenst der *Fama fraternitatis*, Chymische Hochzeit Christians Rosenkreuz u. a. als Allegorie enthielten, das wurde von Alchymisten und theosophischen Schwärmern buchstäblich und als geschichtlich wahr angenommen und auf einen Orden zurückgeführt, der schon seit hundert Jahren im Stillen zum Wohle des Menschengeschlechts gewirkt haben sollte, und seinen Mitgliedern durch den Stein der Weisen und die Universalmedicin beständige Jugend und Gesundheit, unerschöpflichen Reichthum und Fülle himmlischer Erkenntniss verhiess. So wurde der Schwärmerei Nahrung geboten, der Leichtgläubigkeit Lockung, und betrügerischen Goldköchen Gelegenheit, sich unter dem Schleier des Ge-

heimnisses auf Anderer Kosten zu bereichern. Vorzugsweise waren es die kabbalistisch-theosophischen Ideen des Paracelsus, zu welchen sich die Rosenkreuzer und ihnen ähnlich Gesinnte bekannten, unter welchen Valentin Weigel, Prediger zu Zschopau bei Chemnitz (gest. 1588), einer der bedeutendsten ist. Von Aerzten, die dieser Richtung folgten, wenn auch nicht ausdrücklich den Rosenkreuzern angehörten, kennen wir den anhaltinischen Leibarzt Julius Sperber, Aegidius Gutmann aus Schwaben, Henning Scheunemann, Arzt zu Bamberg und Aschersleben, Heinrich Kunrath aus Leipzig, den Prediger Gramann, der eine Panacee feil hielt, aber als den berühmtesten Oswald Croll aus Hessen. Croll hatte das System der Emanation und die paracelsischen Lehren glücklich aufgefasst und verarbeitet; astralische Kräfte, kabbalistische Zahlen, Signaturen und inneres Licht waren auch ihm die Quellen und Vermittler aller Weisheit, aber er war auch für die Stimme der Erfahrung nicht taub und hat sich durch praktische Leistungen rühmlich bewährt.

Auch ausserhalb Deutschland gewannen die paracelsischen Lehren einen mehr oder weniger bedeutenden Einfluss. Am geringsten war dieser in Italien, wo ausser einigen Arcanisten nur Lionardo Fioravanti, bekannt durch seinen Wundbalsam, und Tommaso Bovi, der ein Hercules genanntes Universalmittel besass, als Nachfolger des Paracelsus erschienen. In Frankreich, wo die Zahl derselben grösser war, ist Joseph du Chesne (Quercetanus, gest. 1609), Leibarzt Heinrichs IV., der namhafteste Paracelsist, berühmt durch seine Händel mit dem Parlament, welches die von ihm eingeführten Spiessglanzmittel schon 1566 mit einem Verdammungsurtheil belegt hatte und dieses in den härtesten Ausdrücken 1603 gegen Turquet de Mayerne und später noch mehrmals wieder-

holte, wozu dieser Gerichtshof wahrscheinlich auch in der lebensgefährlichen Wirkung des gemisbrauchten Metalls seine Berechtigung fand. England wurde durch einen Belgier, Joh. Michelius aus Antwerpen, mit den Werken des Paracelsus bekannt, der dort an Robert Fludd, von welchem später die Rede seyn wird, den begeistertsten Nachfolger erhielt.

Es konnte nicht fehlen, dass auch der erblassende Polstern der alten Schule vorzüglich unter den Zunftgenossen noch seine warmen Vertheidiger fand, die ihre Waffen hauptsächlich gegen den Paracelsus als den Haupturheber der verhassten Neuerungen richteten. Von keinem ist daher derselbe bitterer angefeindet worden als von Thomas Erastus (Lieber, gest. 1583), Professor zu Heidelberg und Basel, einem gelehrten aber höchst streitsüchtigen Manne, der schon im Aderlassstreite gegen Brissot Partei genommen und gegen Joubert die Fäulniss im Körper behauptet hatte (S. 269) und nun, um Galen's Elementarqualitäten und Theorie überhaupt zu retten, über alle Lehren des Paracelsus unbarmherzig den Stab brach. Thätigen Beistand in diesem Kampfe leistete ihm sein Freund und College Heinrich Smets (Smetius, gest. 1614), der in seinen Schriften unbefangeneren Sinn und gute Beobachtungsgabe an den Tag legt. Aber viel wirksamer, um das Irrige und Phantastische in vielen paracelsischen Behauptungen erkennen zu lassen, waren die chemischen Arbeiten des Andreas Libavius aus Halle (gest. 1616), der, wiewohl ein Freund der Alchymie, doch allem mystischen Schwärmerwesen abhold war und sich um die Chemie wahre Verdienste erwarb. Und so geschah es, dass von jetzt an die Chemie immer grösseren Einfluss auf die Heilkunde gewann, als, durch ihre Gegner veranlasst, die spagirische Medicin und die spagiri-

schen Mittel der Paracelsisten, wie man jene wegen ihrer chemischen Bearbeitung (ἀπό τοῦ σπᾷν καί ἀγείρειν) nannte, sich ihrer geheimnissvollen Hüllen immer mehr und mehr entäusserten und zu ihrer wissenschaftlicheren Schätzung und Gewinnung die Bahn gebrochen war.

ACHTZEHNTE VORLESUNG.

Politische Zustände des siebzehnten Jahrhunderts. — Künste und Wissenschaften in demselben. — Tendenzen der Philosophie. — Empirische Richtung. Bacon. Hobbes. Locke. Newton. — Speculative Tendenz. Descartes. Spinoza. — Naturphilosophische Bestrebungen. Gassendi. Campanella. Glisson. — Theosophen. Böhme. Fludd. Pascal. Malebranche. J. B. und F. M. van Helmont. — Skepticismus. Bayle.

Die neue Zeit, in welche die Heilkunde mit dem siebzehnten Jahrhunderte eintrat, wurde vielfach von politischen und religiösen Stürmen erschüttert, welche den Wissenschaften wenig Heil verkündeten, aber ihre fortschreitende Entwickelung doch nur wenig beschränkten. Mächtig hatte das sechszehnte Jahrhundert die europäischen Zustände umgestaltet. Deutschland erlebte jetzt den blutigen dreissigjährigen Kampf des Katholicismus und Protestantismus und endlich einen Frieden, der zwar das Werk der Reformation bestätigte, aber Frankreich und Schweden, dieses zur Sühne für Gustav Adolph's Blut, mit deutschen Ländern beschenkte und die alten Bundesstaaten der Schweiz und Niederlande vom Mutterlande losriss, welches ausserdem den immer matter werdenden Glanz seiner Kaiserkrone, den Verlust seines

Wohlstandes und den Verfall alter Sitte und Zucht zu beklagen hatte. Nach fast sechszigjährigem Kampfe mit der spanischen Uebermacht hatten die Niederlande ihre republicanische Freiheit errungen, mächtige Colonien und die Herrschaft zur See gewonnen, auf fünf blühenden Universitäten der Wissenschaft Asyle eröffnet und die Meister einer glänzenden Malerschule zu den ihrigen gezählt, bis am Ende des Jahrhunderts Holland, durch äussere Feinde und die inneren Wirren der oranischen und staatsgesinnten Parteien entkräftet, den grössten Theil seiner politischen und mercantilen Bedeutung verlor. England sah nach den Tagen des despotischen Heinrich VIII. und der glorreichen Regierung Elisabeth's unter einem schwachen Könige sich den Kampf der bischöflichen Kirche mit den Puritanern und der Königsmacht mit den Ständen entspinnen, als dessen Opfer Karl I. auf dem Schaffotte fiel. Ungewarnt durch sein Schicksal verloren die Stuarts den ihnen zurückgegebenen Thron, welchen die Revolution Wilhelm III. von Oranien verlieh und die Kraft der Staatsverfassung verjüngte. Auch in England traten während dieser stürmischen und blutigen Zeiten seine grössten Dichter und Philosophen auf, und die Wissenschaften gingen höherer Vollendung entgegen. Unter den italischen Staaten behauptete vorzugsweise Venedig ein politisches Ansehn, während dem fast ganz von weltlichen Interessen beherrschten heiligen Stuhl, den die Macht der Iesuiten zu stützen suchte, die allgemeine Herstellung des Katholicismus vereitelt, sein alter Glanz verdunkelt und nur eben Raum gestattet wurde sich zu behaupten. Spaniens ungeheure, durch die Goldquellen America's vergebens bereicherte Monarchie wurde durch die lange Regierung Philipp's II. erschöpft; Glaubenszwang und tyrannischer Druck rissen die blühendsten Provinzen los und ent-

völkerten das Land, welches unter der Herrschaft der Inquisition und schwacher Könige immer tiefer herabsank. Im Norden reiften grosse Länder zu hoher geschichtlicher Bedeutung heran; das eine ward durch Peter den Grossen in die Reihe der europäischen Staaten eingeführt, und das andere durch den grossen Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg zu der hohen Würde vorbereitet, die ihm als Königreich im Gebiete der Politik und Intelligenz beschieden war. In Frankreich endlich bildete sich unter der Pflege Richelieu's und Mazarin's die Königsgewalt zu jener vollständigen Despotie aus, die in Ludwig XIV. ihren glänzendsten Repräsentanten fand und habsüchtig übergriff in das Eigenthum der geschwächten Nachbarstaaten, für welche wie für die übrigen von jetzt an Frankreichs Politik und blendende Cultur der leitende Angelstern ward. Aber gleichzeitig häuften mitten im Schoosse der angestaunten Macht Laster, Irreligiosität und politischer Blödsinn eine Masse von Zündstoffen zu einem Berge an, der, ein Jahrhundert später in einen Vulcan verwandelt, bei seinem ersten Ausbruche den Thron verschlang und eine neue Ordnung der Dinge hervorrief.

Unter diesen Hauptconstellationen der Weltgeschichte verfolgten Künste und Wissenschaften ihre nicht immer sonnige Bahn. Die bildenden Künste, nicht mehr von dem erhabenen Ideal beseelt und von grossen Meistern gepflegt, verfielen mehr oder weniger dem Eklekticismus, der Manier und dem Ungeschmack; namentlich geriethen Sculptur und Baukunst in Ausschweifung und Uebertreibung, während noch die Malerei in den Niederlanden die Natur von der sinnlichsten Seite ergriff und den Reiz der Farben über sie ausgoss. Der Genius der Poesie hatte Italien verlassen und anderen Ländern sich zugewendet;

in Deutschland berührte er die Saiten eines Opitz, Flemming, Spee, A. Silesius u. A.; in Spanien weckte er die unsterblichen Meister Cervantes, Lope de Vega und Calderon; aber mehr als der heisse Süden zog ihn der Nebel Englands an, wo er, die ganze Fülle seines Segens an Wilhelm Shakspeare erschöpfend, an diesen einen Sterblichen den ächten Zauberstab der Phantasie und Demantspiegel des Weltalls auf immer verschenkt zu haben schien, und endlich noch John Milton's begeisterte Harfe in seinem Anwehn erklang. Die strengeren Wissenschaften schritten vorzüglich auf dem Wege der Erfahrung vor, den die Philosophie ihnen vorgezeichnet, weshalb namentlich der Mathematik und Naturkunde die lebhafteste Pflege bei den gebildetsten Völkern zu Theil und dadurch ein wissenschaftlicher Realismus zur allgemeinen Loosung ward. So hatte Italien, ungeachtet dort die freiere Forschung noch von der Folter und dem Scheiterhaufen bedroht war, seinen Galilei, Torricelli, Viviani, Grimaldi, Cassini; Frankreich seinen Descartes, Gassendi, Pascal, Mersenne, Mariotte, l' Hôpital; in den Niederlanden, wo die philologischen Disciplinen in einer Blüthe wie nirgend standen, lebten Jansen und Huygens, Swammerdam, Leeuwenhoek und Hartsoeker; England erzeugte Napier, Harriot, Gregory, Barrow, Wallis, Boyle, Isaac Newton; Deutschland rühmt sich seines Prätorius, Kepler, Scheiner, Hevel, Tschirnhausen, Guerike, Becher, Leibnitz und der Familie Bernoulli. Bezeichnend für die Zeit ist auch die Entstehung vieler gelehrter Vereine, zu welchen Italien, wo schon im vorigen Jahrhundert fast jede bedeutendere Stadt irgend eine wunderlich benannte Akademie besass, wieder das Beispiel gab. Schon unter Cosimo von Medici hatte sich, wahrscheinlich durch Plethon's Einfluss, zu Florenz eine physikalische Gesellschaft gebildet, spä-

ter Telesio eine ähnliche zu Cosenza (S. 246), und endlich G. B. Porta in seinem Hause eine *Accademia de' segreti* gestiftet, der eine verwandte Tendenz zu Grunde lag. Jetzt zu Anfang des siebzehnten Jahrhunderts, wo zwar der Hang zu mystischen Künsten geheime Verbindungen beförderte, musste auch die Naturwissenschaft in Italien sich in den Schleier des Geheimnisses hüllen, um vor der Verfolgung der argwöhnischen Kirche sicher zu seyn. So entstand die wirklich geheime *Accademia de' Lincei*, die bei ihren naturhistorischen Studien sich der neuerfundenen Mikroskope bediente; öffentlich trat etwas später (1657) die ganz dem physikalischen Experiment geweihte *Accademia del cimento* auf. Nach diesem Vorgange wurde 1660 zu London eine anfangs auch geheime Verbindung von Freunden der Naturwissenschaften unter Christopher Wren und Robert Boyle zum Range einer königlichen Gesellschaft erhoben, in Deutschland die *Academia Leopoldina naturae curiosorum* und in Frankreich 1666 die königliche Akademie der Wissenschaften durch Colbert gestiftet, denen nach und nach andere gelehrte Gesellschaften folgten.

Um nun zunächst den Geist kennen zu lernen, welcher in jenen Tagen die Wissenschaften beseelte, haben wir vor allen der Philosophie des Jahrhunderts eine kurze Betrachtung zu weihn. Nachdem das philosophische Bewusstseyn die Stadien der mittelalterlichen Scholastik und Mystik durchwandert hatte, schien ihm zu Anfang des vorigen Jahrhunderts durch das Studium der Alten und die Bestrebung der Reformatoren das Licht einer neuen Aufklärung erschienen zu seyn. Bald aber stellte dem auch jetzt wieder zur Herrschaft strebenden Verstande und der Reflexion eine neue begeisterte Mystik und Theosophie sich entgegen, wobei auch das Veto der zweifelsüchtigen,

alles Wissen bestreitenden oder vom Nichtwissen zum Glauben hinlenkenden Skepsis nicht ausblieb. Unbefriedigt musste man daher zu neuen Versuchen schreiten, den Born der Erkenntniss zu läutern und die ewigen Probleme der Philosophie zu lösen, welche jetzt mehr als je auf die Erforschung des an sich selbst Seyenden und wesenhaft Wahren und die systematische Einheit der gesammten Erkenntniss gerichtet war. Hiezu wurden wie immer, doch jetzt unter anderen Auspicien, die beiden grossen Hauptwege eingeschlagen: der der Erfahrung oder prüfenden Naturforschung, und der der Vernunft oder speculativen Entwickelung. Den einen betrat als Chorführer Bacon von Verulam, den andern René Descartes, jeder bemüht durch sein System die Philosophie fester, selbstständiger und allgemeiner zu begründen. Aber zwischen den Anmaassungen der Empirie und Dialektik machte wieder, wie früher, das gläubige Gemüth seine Rechte geltend, und strebte in der Ueberzeugung, dass das Unendliche in keinen einzwängenden Begriff der Schule zu bannen sey, einer höheren Erkenntnissquelle zu, die in die Tiefen der Mystik führte. Jacob Böhme ist der Hauptrepräsentant dieser Richtung.

England war ausersehn, wie für den erhabensten Dichtergeist, so auch gleichzeitig für einen der grossartigsten und einflussreichsten Restauratoren im Felde der Wissenschaft das Mutterland zu seyn, und durch diesen jetzt erreicht zu sehen, was ein gleichnamiger Landsmann im Mittelalter vergebens erstrebt hatte (S. 225). Francis Bacon, Lord von Verulam (gest. 1626), durch Geburt und Verdienst zu einer der höchsten Stellen im Staate gelangt, die er leider nicht fleckenlos behauptete, unternahm es mit klarem und festem Geiste das ganze Gebiet des menschlichen Wissens zu durchmessen und

alle wüsten und einer neuen Bearbeitung bedürftigen Stellen scharf zu bezeichnen. Diese „*Restauratio magna*“ durchzuführen, entwarf er das encyklopädische und den „allgemeinen Stammbaum der menschlichen Wissenschaften“ darlegende Werk *de dignitate et augmentis scientiarum* und das *Novum Organon*, welches eine allgemeine Methodik und die Mittel, den Anforderungen des Geistes zu genügen, aus einander setzt. Hierin liess er es sich angelegen seyn, die der Zeit noch immer anhangenden Spinneweben der Scholastik vollends auszukehren, und von den unfruchtbaren Abstractionen der Aristoteliker und todter Schulweisheit die Menschheit an den goldenen Baum des Lebens in der Natur und Geschichte zu verweisen. Nicht der Begriff und die daraus abgeleiteten wesenlosen „Idole“ des Geistes, sondern die durch Beobachtung und Versuche gewonnene Erfahrung allein könne die Pforten der Wahrheit öffnen, und in den Schätzen derselben die Forschung nur glücklich an der Hand der Induction und Analogie seyn. Nur das vom Bewusstseyn gefundene und erkannte Wirkliche sey wahr, und die Wissenschaft ein Spiegel der Wahrheit, da Wahrheit des Seyns und Erkennens identisch und nicht anders unter sich verschieden als der gerade Lichtstrahl von dem gebrochenen sey. Der Philosophie als der allgemeinsten aller Wissenschaften liege die verständige Erkenntniss Gottes, der Natur und des Menschen ob; der Verstand aber erkenne die Natur aus einer directen Einstrahlung derselben, Gott hingegen wie durch einen gebrochenen und der Mensch sich selbst durch einen zurückgeworfenen Strahl. Gegen den Einwurf, dass diese sinnlich verständige Auffassungsweise, welche stets die Endursachen aus der Physik in die Metaphysik verweist und nur die einzelnen wirkenden Ursachen gelten lässt,

zum Atheismus führe, hat Bacon sich vollständig gerechtfertigt, wie er denn keineswegs auch in der Wissenschaft so einseitig und befangen war, dass er nicht auch den ungewöhnlichen geistigen Erscheinungen, namentlich den Wahrsagungen, Bezauberungen und selbst der Magie ihr Recht gestattet hätte, wenn er sie auch nicht supernaturalistisch erklärte. Sehr irren daher die, welche in Bacon nur einen Verfechter des gemeinen Empirismus oder einen sinnlichen Materialisten sehen, von deren Rohheit seine Auffassung der Natur als des allgemeinen Lebens der Dinge und der in ihnen offenbarten Ideen himmelweit verschieden ist. Er wollte keine „Anticipation“, sondern eine klare Interpretation der Natur, d. h. er wollte in ihr den Gedanken aufsuchen und das Gesetz erforschen, wodurch die Erfahrung erst beseelt und wahrhaft zur Philosophie wird. Unendlich ist der Einfluss, welchen der Geist Bacon's auf die Bearbeitung der Naturwissenschaften und besonders der Heilkunde ausübte, namentlich in seinem Vaterlande, welches seit jener Zeit bei grosser Verehrung der Erfahrung und des „Common sense“ alle rein speculativen und theoretischen Richtungen in der Medicin nicht leicht aufkommen liess.

Bacon's Ansichten bildete sein Freund Thomas Hobbes (gest. 1679) zum vollständigen Materialismus aus, da ihm alle Erkenntniss rein sinnlich, durch eine Bewegung des Gehirns vermittelt und das Denken ein blosses Rechnen war. Seine Philosophie, ganz auf das Aeussere, Objective, Brauchbare und Begreifliche gerichtet, kannte daher nur Körper und Bewegung, machte selbst den Geist zu einem materiellen Wesen, und schloss alles Uebersinnliche, alle Fragen über Gott und göttliche Dinge aus, welche sie dem Kirchenglauben überliess. Den grössten Theil seiner Berühmtheit verdankt Hobbes seiner Bearbei-

tung des Staatsrechts, welchem sich, ebenfalls von Bacon angeregt, die philosophische Forschung eines Grotius und Pufendorf zugewendet hatte. Wie die Natur fasste Hobbes auch den Staat rein empirisch auf, als eine auf Furcht begründete Sicherheitsanstalt, deren beste Form die monarchische, durch absolute Gewalt des Herrschers und absoluten Gehorsam der Unterthanen bedingte ist. Die von Bacon angegebene Richtung noch mehr zu befördern, den gemeinen Menschenverstand zum höchsten Schiedsrichter zu erheben und den empirischen Realismus dem pragmatischen Sinne seiner Landsleute recht annehmlich zu machen, trug auch das sensualistische System des berühmten John Locke bei (gest. 1704). Sein *Essay on human understanding* leitete, die metaphysisch angenommenen angeborenen Ideen verwerfend, alle Erkenntniss aus sinnlicher Erfahrung ab und erklärte die Seele ursprünglich für eine Tabula rasa, die nichts enthält, als was von sinnlicher Wahrnehmung in sie hineingeschrieben wird, daher der Mensch in der Erkenntniss auch nicht weiter gelange, als es die Empfindung durch äusseren Sinn und die Reflexion ihm gestatten. Selbst metaphysische Ideen, wie die Erkenntniss vom Daseyn Gottes, wollte er aus der empirischen Erkenntnissweise abgeleitet wissen, die, consequent verfolgt, alle Speculation und Philosophie vernichtet. Locke, der Freund Shaftesbury's und Sydenhams und in den höheren Kreisen der Gesellschaft einheimisch, verschaffte durch Umgang und Schriften seinen Ansichten zahlreiche Anhänger, und wirkte noch mehr als Bacon auf die Verbannung scholastischer Vorurtheile und willkührlicher Systemsucht, wie hauptsächlich auf die Belebung der geistigen immer moderner werdenden Richtung, welche die Aussprüche des Verstandes über speculative Deductionen setzt und leicht zu Materialismus und

Unglauben verlockt. An dem unsterblichen Isaac Newton endlich (gest. 1727), dem Begründer der neueren mathematischen Physik, gewannen vollends Beobachtung und Erfahrung, durch deren Vermittelung er zu seinen grossen Entdeckungen des Gravitationsgesetzes und der Farbenlehre gelangt war, eine der mächtigsten Auctoritäten und den entschiedensten Feind aller Hypothesen, wiewohl er selbst von den abenteuerlichsten sich nicht frei erhielt, als ihn im höheren Alter das Studium des Propheten Daniel und der Apokalypse (merkwürdiger Uebergang!) gänzlich in Anspruch nahm.

Während in England und den Niederlanden die Apostel der Wirklichkeit ihr Reich ausbreiteten, schlug Descartes den von uns angedeuteten zweiten Hauptweg der Philosophie ein und wurde der Stifter einer neuen dialektischen Idealistik. René Descartes (Cartesius, gest. 1650), von vornehmen Eltern zu la Haye in Touraine geboren, genoss den Unterricht der Jesuiten zu la Fleche, nahm Kriegsdienste in Holland und Baiern, folgte aber bald wieder seinem unendlichen Wissensdrange, der ihn zu den verschiedenartigsten Studien und Reisen trieb. Um seine Forschungen gegen das Anathem der französischen Geistlichkeit zu sichern, verlebte er einen grossen Theil seines Lebens in Holland, bis er einen Ruf der Königinn Christina nach Stockholm annahm und daselbst ein Jahr später starb. Descartes, der in der Mathematik Epoche machte und derselben neue Bahnen brach, übertrug die Strenge und scharfe dogmatische Bestimmtheit jener Wissenschaft auch auf seine philosophischen Untersuchungen, bei welchen er nicht von einem scholastisch und äusserlich Gegebenen, sondern, durch den Zweifel als die Bedingung alles Philosophirens angeregt, vom Selbstbewusstseyn und Denken als dem unmittelbar Ge-

wissesten ausging. *Cogito, ergo sum* ist daher das Princip seines Idealismus, oder die Existenz der denkenden Substanz, der Seele, die von allem Materiellen und Körperlichen wesentlich getrennt, wiewohl mannichfach unvollkommen ist. Aber gerade durch ihre Unvollkommenheit wird die Seele, welcher trotz ihrer Immaterialität die Zirbeldrüse des Hirns zur Wohnung angewiesen ist, auf die angeborene Idee eines allervollkommensten Wesens oder Gottes geführt, dessen erstes Attribut das Daseyn ist, aus welcher Idee auch die Wahrheit aller übrigen Erkenntniss abgeleitet wird. Ausser den angeborenen Ideen, deren Hauptmerkmal die höchste Deutlichkeit und Anschaulichkeit ist, nahm Descartes noch erworbene oder durch äussere Gegenstände vermittelst der Bewegung in den Organen erzeugte Vorstellungen, und gemachte oder von der Seele selbst nach ihren inneren Gesetzen gebildete an; Thiere, denen die denkende Seele fehlt, hielt er nur für belebte Maschinen. Die Weltschöpfung erklärte er durch seine Wirbel, d. h. durch die unmittelbar von Gott abgeleitete Bewegung des Ausgedehnten oder Räumlichen, welches ihm mit Materie gleichbedeutend ist und die aus lauter Körperchen bestehende Körperwelt bildet. Jene, die er sich theils kugelförmig theils eckig dachte, bedingen ihm nun durch ihre wirbelnden Bewegungen, die sich leicht unter dem Bilde der Gährung fassen lassen, die mancherlei thierischen Verrichtungen; ihre Schwingungen bis zur Zirbeldrüse fortgepflanzt erzeugen Empfindung. Wenn nun auch Descartes den Dualismus des Seyns und Denkens, des Geistes und Körpers nicht nur nicht löste, sondern denselben erst recht, wie er ihn im Wesen des Menschen erfasst hatte, hervortreten liess; wenn er in diesem starren Gegensatze des Physischen und Psychischen ihre wahren Beziehungen zu einander ver-

fehlte; wenn er ein für sich bestehendes Endliches annahm, durch welches erst er zum Unendlichen gelangte und auch die Phänomene der Körperwelt nach willkührlichen Hypothesen oft sehr unrichtig deutete, so gebührt ihm doch die Ehre, das Gespenst der Scholastik vollends gebannt, durch Berufung auf das Selbstbewusstseyn den philosophischen Gedanken befördert und überhaupt eine geistige Bewegung erzeugt zu haben, deren Wirkung besonders in der Theologie und Heilkunde lange nachhaltig blieb.

Einen neuen mächtigen Impuls erhielt die selbstständige speculative Forschung, als ein edler portugiesischer Jude in Holland, Baruch (Benedict) Spinoza (gest. 1677), voll tiefer Sehnsucht nach einer Welt der Klarheit und Ruhe im Geiste den Zwiespalt des Bewusstseyns zu lösen suchte, welchen Descartes durch seinen Dualismus erst recht wieder hervorgerufen hatte. Ausgestossen von der Synagoge entzog sich Spinoza ihrer selbst zum Dolche greifenden Verfolgung wie den Anlockungen der Mitwelt, um in stiller Einsamkeit seine Gläser zu schleifen und seinen Gedanken zu leben, deren streng gemessener, mathematisch folgerechter Gang ihn auf den kühnsten Höhen der Speculation den Frieden finden liess, welchen ihm keine positive Religion zu bieten schien. Spinoza, vielleicht im Hinblick auf orientalisch-rabbinische Philosophema die Idee des Unbedingten und Höchstvollendeten in aller Tiefe erfassend, erkannte in ihr die ewige und absolute Allheit und Einheit der Ursubstanz oder Gottheit, in welcher Denken und Ausdehnung, die Descartes als starre Gegensätze von einander hielt, als unendliche Attribute Gottes mit einander vereinigt sind. Die Ursubstanz ist Eine, Alles in Allem, oder Gott die immanente

Ursache aller Dinge, als unendliches Seyn ihre Natura naturans, und als unendliches Werden Natura naturata, wonach die Welt nur als ein Modus Gottes erscheint, und nirgend Zufall, sondern überall Nothwendigkeit herrscht, die in Gott mit unbeschränkter Freiheit verbunden ist. Auch des Menschen Wesen besteht aus Modificationen der beiden göttlichen Attribute, des Denkens und der Ausdehnung, zu einem und demselben Individuum vereinigt, an dessen Leibe das Wesen Gottes in bestimmter Form als ausgedehntes Seyn, und ein Theil des unendlichen Verstandes Gottes als Seele oder Geist erscheint, durch dessen Gedanken Gott selber in der Wesenheit der endlichen oder menschlichen Vernunft denkt. Aus der Erkenntniss aller Dinge in Gott, in welchem der Geist seine Wahrheit findet, entspringt auch seine Ruhe, die intellectuelle Liebe zu Gott und die Tugend, welche nichts anderes als die Richtung des Erkennens und Wollens auf Gott und daher auch Seligkeit ist. Dies sind die Hauptbruchstücke aus einem Lehrgebäude, welches der Misverstand verschiedener Zeitalter sehr fälschlich des Atheismus beschuldigt hat, während man es nur einen formalen Pantheismus nennen darf, in welchem der erhabenste Begriff Gottes, zu welchem die Speculation führen kann, aufgestellt ist. Sieht man jetzt aber auch ein, dass Spinoza's Substanz die Idee Gottes nicht erschöpft, dass die freie Individualität in derselben noch nicht anerkannt worden und seine Ethik als eine „physicirte" unvollkommen ist, so bleibt doch sein System dieser Fehler und mancher Dunkelheit ungeachtet, vermöge der Gedrängtheit, Bündigkeit und strengen Folgerichtigkeit, mit welcher von einer kühnen Hauptidee aus der geschlossene tiefsinnige Gedankenzug sich entwickelt, eins der bewundernswürdigsten und wissenschaftlich reinsten, an welchem noch in unseren Tagen

sich der Genius geistesverwandter naturphilosophischer Forscher gekräftigt hat.

Weniger bedeutend sind die gleichzeitigen Bestrebungen, welche theils um den Aristoteles vollends zu verdrängen, theils um eine befriedigende Naturphilosophie zu gewinnen, eine Rückkehr zu älteren philosophischen Systemen veranlassten, die man jetzt in reinerer Darstellung und Ueberarbeitung selbst mit dem Christenthume in Einklang zu bringen sich versucht fand. So stellte der Atomistiker Cl. Guillermet Berigard (Beauregard) zu Padua ein eklektisches System der ionischen Philosophie auf, während Joh. Chrysostomus Magnenus in Pavia und Daniel Sennert in Wittenberg die Ansichten des Demokritos zur Naturerklärung benutzten. Einflussreicher wurde der berühmte provenzalische Polyhistor Pierre Gassendi (gest. 1655), der geistreich und muthig mit gleichen Waffen die Scholastik und Mystik wie den Descartes bestritt und, die Erfahrung als alleinige Begründerinn der Wahrheit anerkennend, das System der epikurischen Philosophie wieder aufnahm und dasselbe musterhaft treu und erschöpfend darstellte. Aber eine ganz besondere Erwähnung verdienen noch die Versuche, Physik und Theosophie oder naturforschende Beobachtung und das innere Licht einer gläubigen Begeisterung mit einander zu verschmelzen, dergleichen um diese Zeit von Campanella angestellt worden sind. Tommaso Campanella aus Stilo in Calabrien (gest. 1639), ein gelehrter Dominicaner, hatte sich schon früh als ein Anhänger des Telesio (S. 246) durch seine kühne Bestreitung des Aristoteles mancherlei Anfeindung und endlich selbst den politischen Verdacht der spanischen Regierung zugezogen, dass er dem Kerker, grausamen Foltern und harten Verfolgungen nicht entging, bis er endlich eine Freistatt in Frankreich

fand. Ausgerüstet mit einem an kühnen Ideen reichen Geiste und einem leicht entzündlichen Gemüth wollte er wie Bacon zunächst durch die Reform der Philosophie eine totale Reform aller Wissenschaften bewirken, wozu er den encyklopädischen Plan entwarf, dessen Ausführung jedoch seine Kräfte überstieg. Denn er war nur ein eklektischer Dogmatiker, in dessen System Idealismus und empirischer Realismus wunderlich gemischt und mit astrologischen, magischen und theurgischen Phantasieen durchwebt sind. Als einzige Quelle aller Erkenntniss nahm er Offenbarung und sinnliche Erfahrung *(sentire est scire)* an, woraus ihm Theologie und Philosophie oder göttliches und menschliches Wissen hervorgehn. Seine Kosmologie und Physik, welche neuplatonische und kabbalistische Ansichten wiedergiebt, aber nicht minder von genialen und eigenthümlichen Gedanken voll ist, erkennt die Einheit des Lebens in der Natur an und erklärt die Seele für einen körperlichen Geist, der dünn, licht und warm die Zellen des Gehirns bewohnt und mit diesem abstirbt, während die unsterbliche und göttliche Vernunft das Ewige umfasst. So dichterisch Campanella in seiner Philosophie erscheint, so philosophisch zeigte er sich in seinen Gedichten, die auch unter uns durch Herder zum Theil bekannt geworden sind. Nächst Campanella müssen wir hier noch eines englischen Arztes, Francis Glisson (gest. 1677) gedenken, der uns weiterhin noch bei anderen Gelegenheiten begegnen wird. Glisson, durch die Medicin mehr an den Realismus gewiesen, lehrte in einer etwas dunklen Schrift den Hylozoismus oder die Belebung der Materie durch sich selbst ohne Mitwirkung eines äusseren, fremden Princips. Während man bisher gewöhnlich das Leben nicht im Organismus begründet sah, sondern von Dämonen, Engeln oder ähnlichen Wesen her-

schrieb, erkannte Glisson dasselbe in der energetischen Natur der Substanz, welche Biarchie, wie er sie nach dem Archeus nannte, von nichts Anderem als von sich selbst abhängig ist. Vorzüglich aus dieser Lehre haben später die Systeme des Dynamismus in der Heilkunde sich entwickelt.

Während Erfahrung und Speculation auf verschiedenen Wegen den Schlüssel zum Tempel der wahren Weisheit suchten, sah diesen die theosophische Mystik in ihrer inneren Erleuchtung weit aufgethan. An der Spitze der deutschen Theosophen erblicken wir Jacob Böhme, den Philosophus Teutonicus und Schuster von Görlitz (gest. daselbst 1624). Dieser wahrhaft fromme, bescheidene und einfältige Mann, der den Mangel aller gelehrten Bildung durch eine eigenthümlich schöpferische Kraft seines denkenden Geistes, den selbst Hegel einen gewaltigen nennt, und mehr noch durch die Fülle des Gemüthes ersetzte, hatte frühe schon seinen Sinn auf das Ueberirdische gerichtet und seine religiösen, philosophischen und poetischen Anschauungen als das Werk einer unmittelbaren göttlichen Erleuchtung erkannt, durch welche er einen Blick in die Tiefe der Gottheit und in das innere Wesen der Dinge zu thun glaubte. Um die Seligkeit seiner Ekstasen und das Unaussprechliche und Geheimnissvolle seiner Erkenntniss wenigstens in Gleichnissen und Bildern Andern mitzutheilen, schrieb er zuerst seine „Aurora oder die Morgenröthe im Aufgang“ und nach und nach die übrigen, seine Offenbarungen über Gott, Menschheit und Natur enthaltenden Werke, die für das, was ihnen an schulgerechter Methode und Gelehrsamkeit abgeht, wie für die unausbleiblichen Verirrungen oder Willkührlichkeiten der Phantasie durch die herrlichsten und tiefsinnigsten Gedanken entschädigen, aber mehr noch

durch den Geist frommer Sittlichkeit, Herzensreinheit und Gottinnigkeit, der ihnen so grossen Anhang verschafft hat und sie für immer anziehend machen wird. Viele Gedanken Böhme's klangen wieder in den Sinngedichten und dem „cherubinischen Wandersmanne“ des geistreichen Joh. Angelus Silesius (D. Joh. Scheffler aus Breslau, gest. 1677), und fanden überhaupt mit denen des Paracelsus und der rosenkreuzerischen Mystagogie in Deutschland vielseitigen Eingang. Wir erinnern nur an Knorr von Rosenroth, Grossschedel von Aicha, Sebastian Wirdig in Rostock, Rud. Goclenius in Marburg, der eine gefeyte Waffensalbe pries, und vor allen an den bekannten Schulreformator Joh. Amos Comenius aus Mähren (gest. 1671), welcher den durch die Noth der Zeiten geweckten, zahlreichen Verkündern des tausendjährigen Reiches sich anschloss. Auch das von Bacon an die nüchterne Erfahrung gewiesene England blieb der Mystik nicht unzugänglich. Einer der bedeutendsten Theosophen in jenem Lande und vielleicht der gelehrteste Mystiker seiner Zeit war Robert Fludd, Arzt zu London (gest. 1635), dessen System vom Einfluss der Kabbalah durchdrungen ist und an Gassendi einen heftigen Gegner fand. Als Urprincipien der Schöpfung erkennt er das göttliche Urlicht und den Schooss der Finsterniss an, die beide in Gott unzertrennlich Eins sind. Wie Leben und Gesundheit unter dem Schutze guter Engel stehn, so ist die Krankheit das Werk böser Geister, deren vier namhaft gemachte Hauptfürsten die vier Erzengel gegen sich haben, welche Mitathron, der wahre Gesandte Gottes und Engel der Gesundheit, zum Kampfe gegen sie abschickt. Darum müsse der gläubige Arzt den „Harnisch Gottes“ ergreifen, und Andacht und Gebet das Hauptmittel jeder Krankheit seyn. Diese, die ihm nur als eine Züchtigung des

Allmächtigen, wie jede Krise als ein Urtheil des Mitathron in jenem Geisterstreite erscheint, ist ihm bald elementarisch, bald ätherisch, d. h. durch die astralischen Einflüsse der Planeten erzeugt, oder empyreisch, wenn Zusammenziehung des Urlichts oder Finsterniss sie hervorruft. Zu ähnlichen Ansichten bekannten sich Kenelm Digby und William Maxwell, von welchen auch der Ruhm sympathetischer und magnetischer Heilungen ausging. Als durch die Lehren des Hobbes und Descartes sich eine mechanische Weltauffassung und selbst Gottesläugnerei zu verbreiten anfing, erhielt die Mystik und der Supernaturalismus in England neue Vertreter, unter welchen Theophilus Gale (Galeus), Henry More, Ralph Cudworth, der berühmte Urheber des Intellectual-Systems, Samuel Parker und John Pordage, ein treuer Anhänger des Jacob Böhme, die bedeutendsten sind. Auch in Frankreich fanden Mystik und Theosophie bedeutenden Anhang. Dort hatte sich zu alchymistischen Zwecken eine geheime Gesellschaft gebildet, die, nicht nach den Rosenkreuzern, sondern nach ihrem Stifter Rose, Collegium Rosianum hiess; dort erzeugten sich die religiösen Schwärmereien einer Antoinette Bourignon und Jeanne Marie de la Mothe Guyon, und unter den Camisards der Cevennen die prophetischen Verkündigungen der chiliastischen Herrlichkeit. Aber auch Männer von der höchsten Bildung suchten ihr Wissen aus der Quelle zu läutern, welche unmittelbar sich dem Glauben erschliesst. Zu ihnen gehörte der edle Blaise Pascal (gest. 1662), der eine Glaubensphilosophie aus göttlicher Erleuchtung lehrte; Nicolas Malebranche (gest. 1715) nicht minder innig religiös und dabei einer der speculativesten Denker, der, durch Descartes angeregt, den Quellen der Irrthümer des menschlichen Geistes nachforschte und, die Vernunft mit dem

Glauben zu versöhnen, die Wahrheit der Erkenntniss nur durch das Schauen aller Dinge in Gott begründet fand; und endlich Pierre Poiret (gest. 1719), ein Freund der Bourignon, der gegen die Vernunft und die Speculation streitend volle Hingabe an Gott und Erleuchtung durch ihn als den vollkommensten Zustand der menschlichen Seele ansah. Zu den berühmtesten Theosophen der Niederlande und ihrer Zeit überhaupt gehörten noch die beiden van Helmont, Vater und Sohn, von welchen jenem eine besondere Würdigung vorbehalten ist. Franciscus Mercurius, der Sohn (gest. 1699), der noch höher strebte als sein Vater, brachte fast sein ganzes Leben auf Reisen zu, um die „heilige Kunst der Theosophie“ zu erschöpfen und ein System aufzustellen, zu welchem Platon, die Kabbalah und das Christenthum die Bestandtheile lieferten, die er mit Eigenthümlichkeit verband.

Auch der skeptische Geist, der schon in Montaigne und Charron sich lebhaft geregt hatte, trat in diesem Zeitalter wieder und mächtiger hervor. Er richtete seine Zweifel nicht nur auf Gegenstände der Philosophie, sondern auch der Religion, theils lehrend, wie man des Glaubens entbehren könne, theils wie man durch Zweifel zum Glauben gelangt. Beide Richtungen gelangten hauptsächlich in Frankreich zur Entwickelung. Franc. Sanchez, ein Portugiese, aber Professor zu Toulouse (gest. 1632), griff mit den Waffen des Skepticismus in einer ironisch witzigen Schrift den aristotelischen Dogmatismus an; der geist- und kenntnissreiche Franc. de la Mothe le Vayer (gest. 1672), bestritt die Erkenntniss religiöser Dinge durch die Vernunft und fand die Quelle der Theologie in Glauben und göttlicher Erleuchtung; eben so suchte Pierre Daniel Huet beim Glauben Rettung gegen die Zweifel der Vernunft. Vor allen aber gewann den

bedeutendsten Einfluss auf die Denkart der ganzen neueren Zeit der grosse Kritiker und Polyhistor Pierre Bayle (gest. 1706), der von dem Satze ausgehend, dass der menschlichen Vernunft nur das Vermögen Irrthümer zu entdecken, keinesweges aber die Wahrheit und Gewissheit zu erkennen zukomme, gegen die Blössen des menschlichen Wissens, gegen gelehrte Vorurtheile und die schwachen Seiten aller philosophischen und religiösen Systeme unerbittlich zu Felde zog. Das grosse Gewicht seines Skepticismus, der endlich auch die erwiesensten Thatsachen und Wahrheiten in Zweifel zog, hat mächtig dazu beigetragen, jene bereits angeregte Emancipation des Verstandes zu begünstigen, welcher von jetzt an kühner gegen alles Positive in Sachen der Religion, des Staates, Rechtes und des Lebens überhaupt sich feindselig erhob und auch das Heiligste, besonders den christlichen Offenbarungsglauben, mit seinen zerstörenden Eingriffen nicht verschonte. — Doch genug von den mancherlei Richtungen des philosophirenden Geistes, dessen einseitige Einstrahlungen auch der Heilkunde in jenen Tagen eine Zeitlang Lebenskraft und Haltung verliehn.

NEUNZEHNTE VORLESUNG.

Ausbildung der Chemiatrie. — Chemiatrische Synkretisten. Sennert. — Spiritualisten. J. B. van Helmont. — Seine Lehren. — Roheste Form der Chemiatrie. Franz Sylvius und seine Nachfolger. — Iatromathematische Schule. — Santori. Borelli u. A. — Rückblick anf beide Schulen. — Empirische Forschungen. — William Harvey. — Fortschritte der Anatomie und Arzneimittellehre. — Physische Lebensstimmung und Krankheiten des siebzehnten Jahrhunderts — Thomas Sydenham. — Morton. Ramazzini. Baglivi. — Humanisten. —

Unter allen Philosophen des siebzehnten Jahrhunderts haben vorzugsweise Bacon und Descartes, die beiden Hauptchorführer der Erfahrung und Speculation, den entschiedensten Einfluss auf die Heilkunde ausgeübt. Namentlich bot der letztere durch seine Corpuscularlehre den dogmatischen Bestrebungen der Aerzte einen sehr willkommenen Stoff, während die Wirkung des ersten anfangs mehr auf sein Vaterland beschränkt blieb und sein Geist erst später die starre Einseitigkeit der Schule durch Natur und Vernunft überwinden half. Ehe dies erfolgte, trieb der Dogmatismus der Medicin in diesem Jahrhundert sein ungestörtes Spiel, indem er hauptsächlich zwei Schulen beherrschte, die man die chemiatrische und iatromathematische genannt hat. Die chemiatrische ging zum Theil aus den Lehren des Paracelsus hervor, als man anfing die Chemie nicht bloss zur Bereitung der Arzneien, sondern selbst zur Erklärung des organischen Lebens immei mehr und mehr zu Rathe zu ziehn. Man kann drei

Richtungen dieser Schule unterscheiden: zuerst eine synkretistische, welche galenische und spagirische Medicin mit einander zu vereinigen suchte, an deren Spitze Sennert erscheint; dann eine spiritualistische durch van Helmont, und endlich eine rein materiell chemische, deren Vormann Franz Sylvius ist.

Schon zu Anfange des Jahrhunderts wurden auf den Universitäten eigene Lehrstühle der „Chymiatria“ errichtet, von denen den ersten in Deutschland Joh. Hartmann zu Marburg (gest. 1631) und in Frankreich Laz. la Rivière (Riverius, gest. 1655) zu Montpellier einnahm. Diese Chymiatrie bestand fast lediglich in der Anwendung und Darstellung der neuen mineralischen Arzneimittel, von welchen nach und nach zweckmässigere Formen und Zusammensetzungen bekannt wurden. Denn nothwendig musste jetzt die pharmaceutische Chemie sich mehr ausbilden, welche, nachdem hier Libavius (S. 303) vorangegangen, an Angelo Sala aus Vicenza (gest. 1637), ganz vorzüglich aber an Nicol. Lemery in Paris (gest. 1715), die trefflichsten Bearbeiter fand. Allmählich versuchte man die alten galenischen Dogmen mit den Erfahrungen der neuen spagirischen Praxis in Einklang zu bringen, was namentlich von Peter Poterius aus Angers, Raimund Minderer zu Augsburg, Adrian Mynsicht in Meklenburg, Joh. Christ. Schröder zu Frankfurt a. M. und Dan. Ludovici zu Gotha geschah, welchen letzteren beiden die Pharmakopöen viele Verbesserungen verdanken. Ausserhalb Deutschland werden die Professoren Castelli zu Rom, Bartoletti zu Bologna und Bravo de Sobremonte zu Valladolid genannt; aber als der bedeutendste unter allen diesen Conciliatoren ist Daniel Sennert, Professor zu Wittenberg (gest. 1637) anzusehn. Sennert war vielleicht der gelehrteste Arzt seiner Zeit und dabei ein vorzügli-

cher Praktiker, ein belesener Kenner der Alten, deren Cardinalsäfte er nicht aufgeben mochte, aber auf der anderen Seite ein Freund paracelsischer und mystischer Lehren, die er eklektisch mit galenischen Ansichten und der herrschenden chemischen Theorie verband. Ausserordentlich gross war sein Ansehn, und lange blieben seine Institutionen als eins der vorzüglichsten Lehrbücher in den Schulen beliebt.

Eine andere geistigere Gestalt erhielt die Chemiatrie durch van Helmont, bei welchem merkwürdigen Manne wir etwas länger zu verweilen genöthigt sind. Joh. Baptista van Helmont, ein brabantischer, zu Brüssel geborener, reichbegüterter Edelmann, hatte in Löwen und dann bei den Jesuiten, jedoch ohne Befriedigung, Philosophie studirt. Er las hierauf die Schriften des Tauler, Thomas a Kempis und Paracelsus, durch welche eine vollständige Umwandlung in seinem Innern erzeugt ward, in deren Folge er all sein Vermögen seiner Schwester überliess und sein zur Theosophie geführter Geist sich die Heilkunde ausersah, dieselbe zunächst als ein Werk christlicher Liebe in Demuth zu üben. Er studirte sie daher aus den Alten; als aber auch die galenischen Aerzte seinen strebenden Geist nicht befriedigen, ja ihn nicht einmal von einer Krätze befreien konnten, erkannte er ihre Unzulänglichkeit, die auch in den Werken späterer Aerzte und selbst des von ihm übrigens sehr bewunderten Paracelsus ihm nicht entging, über dessen Verdienste und Irrthümer er bald mit sich im Reinen war. Aus innerem Drange, doch sich nie genügend, beschloss er nun, etwas Besseres zu erschaffen, was er selbst als „neu und unerhört“ bezeichnete. Wiewohl er früher den Magistertitel und ein Canonicat verschmäht hatte, so nahm er doch die medicinische Doctorwürde an, machte zu seinen Studien meh-

rere Reisen durch Italien und Frankreich, verheirathete sich und starb 67 Jahre alt 1644 zu Vilvorde, wo er die meiste Zeit in seinem Laboratorium verlebt haben soll. Helmont's System, welches dem paracelsischen nicht unähnlich ist, sucht Mystik und Naturforschung mit einander zu verbinden, und stellt als Hauptgedanken die Beseelung der ganzen Natur durch geistige Schöpfungskräfte auf. Auch er wollte durch unmittelbaren Aufschwung zu Gott und daher gewonnene Erleuchtung die Quelle der Weisheit und Erkenntniss geöffnet sehn. Fasten, Gebet und andere asketische Mittel wurden dazu in Anspruch genommen, was wunderbare Träume, Eingebungen und Visionen für ihn zur Folge hatte. In einem dieser Träume, der für sein ganzes Lehrgebäude charakteristisch ist, erblickte er, nachdem er wachend über die Eitelkeit alles menschlichen Wissens besonders in der Heilkunde nachgedacht, seine eigene Seele in menschlicher Gestalt, klein und geschlechtslos. Während seines Erstaunens über diese Trennung in seinem Wesen sah er ein Licht in die Seele eingehn, gegen welches alles irdische Licht schmutzige Dunkelheit zu enthalten schien, und erkannte dadurch, dass wir in den Banden des Fleisches zu klarer und wahrer Einsicht nicht gelangen, und wie sehr von jenem Lichte die Anmaassungen der Ichheit *(egoitas)* verschieden sind. Diese Erkenntniss führte ihn zur Reue und zur Verwerfung aller der selbstsüchtigen Studien, durch welche ihm bisher die Wissenschaft erreichbar schien. Von diesem zuerst im Traume erblickten Licht der Seele, welches der göttlichen Lichtquelle entflossen, geht das ganze spiritualistische System van Helmont's aus. Unter den mancherlei Geistern desselben steht obenan der Archeus oder das schaffende Princip der Natur, welches van Helmont unter jenem Namen aus dem paracelsischen

System in das seinige übertrug, ihm aber eine mehr substantielle Natur verlieh. Wasser ist die ursprüngliche Materie, der flüchtige Urstoff der Dinge, und mit der Luft das einzige Element, aus welchem auch die drei paracelsischen Elemente hervorgehn; aus ihm bildet der Archeus mittels des Ferments alle Körper. Der Geruch des Ferments, welches weder Substanz noch Accidens ist, lockt die Aura vitalis oder den schaffenden Geist des Archeus an, der nach seinem Bilde, nach seiner Idee die Naturkörper erzeugt. Jede Zeugung aber beginnt mit der Entstehung eines Gas und eines Blas. Jenes, aus der Gährung des Urstoffs entwickelt und die chemischen Principien des Körpers enthaltend, ist ein luftförmiger Hauch, gleichsam die Dunstgestalt des sich bildenden Körpers; dieses, eigentlich das Princip der Bewegung der Gestirne, ist die astralische Beseelung der Dinge, wie z. B. jeder Theil des menschlichen Leibes sein eigenes Blas hat. Beim Menschen hat der Archeus, mit welchem jenes vorhin erwähnte Licht der Seele innigst verbunden ist, seinen Sitz im Pförtner des Magens, für welche Annahme sich Helmont auf die an sich gemachte Erfahrung berief, wie einst nach dem Genuss von Aconitum er empfunden, dass ihm Bewusstseyn und Denkkraft aus dem Kopf nach dem Magen gezogen sey. Der Archeus ist das eigentliche Organ der empfindenden Seele und des seelischen Lichts, welches aber noch eine Sonne oder ein Centrallicht (den göttlichen Geist?) in sich schliesst, in welchem die wahre Erkenntniss stattfindet; er ist gleichsam die Personification der Lebenskraft aus dem Wesen eines seelenartigen Princips, und lässt in dem ἐνορμῶν und Pneuma der Alten seine Vorgänger erkennen. Durch die „leuchtenden" Lebensgeister bewirkt der Archeus alle Verrichtungen des Körpers, unter welchen die Verdauung, welche van Hel-

mont analog den sechs Schöpfungstagen auf sechs verschiedenen Stufen erfolgen lässt, eine der wichtigsten und wobei dem „Duumvirat“ des Magens und der Milz die grösste Rolle zugetheilt ist. Aus denselben Principien gehn van Helmont's pathologische Ansichten hervor. Alle Krankheit entspringt aus Bewegungen des Archeus, wann dieser durch zugefügte Beleidigungen in Schrecken, Zorn, Wuth und überhaupt in Affect versetzt oder zu einem Irrthum veranlasst wird, in welchem Falle er sein pathogenetisches Ferment aus dem Magen nach anderen Theilen schickt. So ist ihm die Krankheit auch nichts Negatives, eine blosse Beraubung der Gesundheit, sondern eine substantielle Thätigkeit, die aus Keimen sich entwickelt und fortbildet. In die Natur vieler Krankheiten hat van Helmont die glücklichsten Blicke gethan, welche erst später anerkannt worden sind, namentlich aber hat er zuerst über Wesen und Ursachen der Seelenstörungen, zumal solcher, die mit den Präcordien und dem Uterus zusammenhängen, eine Fülle der trefflichsten Gedanken in seinen Schriften ausgestreut. Seine Therapie bestand natürlich in der Beruhigung und Zurechtleitung des erzürnten oder verirrten Archeus, wozu er geistige Einflüsse und Arcana, aber auch Wein, Opium, Spiessglanz- und Quecksilbermittel benutzte, die er besonders dem in Fiebern wüthenden Archeus angenehm fand. Die stete Rücksicht auf denselben liess ihn sehr richtig manche Krankheit nur als eine symptomatische Erscheinung erkennen, welche verschwindet, wann die Heilung das ursprünglich kranke Leben, aus dem sie entsprosste, zur Norm zurückruft. Diese Andeutungen werden hinreichen, in van Helmont einen vielfach ausgezeichneten und auch um die Heilkunde sehr verdienten genialen Mann erkennen zu lassen. Allerdings hat Paracelsus sehr auf ihn eingewirkt, doch übertraf er

denselben an gelehrter Bildung, Klarheit und Besonnenheit, wodurch er noch bestimmter die physikalischen Qualitäten der Alten zurückweisen und die organisch bildende Grundkraft des Lebens zur Anerkennung bringen konnte. Mit Paracelsus spiritualisirte er diese Kraft, doch lieh er ihr noch mehr Persönlichkeit und Verstand, um so das Gesetz- und Zweckmässige aller organischen Thätigkeit recht anschaulich darzuthun. Beide Männer aber fassten den Vorgang der organischen Entwickelung unter dem Bilde eines chemischen Processes auf, van Helmont nur einfacher, bestimmter und reiner. Hat auch der theosophische lebendig in ihm waltende Geist ihn durch den Glauben an Träume und Offenbarungen vielfach zu schwärmerischen Behauptungen verführt, so enthalten seine Werke doch einen reichen Schatz von Gedanken, durch welche die wichtigsten Gebiete der Heilkunde unverkennbar befruchtet worden sind.

Ihre dritte und niedrigste Richtung erhielt die Chemiatrie durch Franz de le Boë (Sylvius, gest. 1673). Zu Hanau geboren studirte er in Leyden, Paris und Basel, lebte dann als glücklicher praktischer Arzt vorzüglich zu Amsterdam, und wurde endlich Professor der Medicin zu Leyden, wo er mit ausserordentlichem Beifall lehrte und durch Einführung klinischer Vorlesungen in Hospitälern und durch häufige Leichenöffnungen sich grössere Verdienste als durch sein System um die Wissenschaft erwarb. Dieses System predigt den einseitigsten, materiellsten Chemismus, den Sylvius auf die Wirbel der cartesianischen Physik und die Fermente van Helmont's baute. Der ganze Lebensprocess besteht ihm in Gährung und Aufbrausen der Säfte, von welchen Speichel, pankreatischer Saft und Galle besonders betheiligt sind. Die ersteren beiden sind laugensalzig, die letztern sauer; ihr

Aufbrausen bewirkt die Verdauung und bildet den Chylus. Blut, der Verein aller Säfte, entsteht durch das Aufbrausen der Galle mit der Lymphe, woraus das Lebensfeuer sich entwickelt; die schon im Blute präexistirende Galle erzeugt die Lebensgährung im Herzen und die Bewegung des Bluts. Im Gehirne entbindet sich der Lebensgeist durch Destillation, und wird dann durch die Nerven den Theilen zugeführt, sie empfindlich zu machen. In den Drüsen wird er durch Zusatz der Säure aus dem Blute zur Lymphe und in den Brüsten zur Milch, indem der Zutritt einer sehr milden Säure dem rothen Blutsaft eine weisse Farbe ertheilt. Auch die ganze Pathologie beruht auf dem Conflict dieser chemischen Stoffe, für welche Sylvius hier zuerst die Benennung Schärfen gebraucht hat; saure und kalische Schärfe rufen ihm demnach zwei Hauptgattungen von Krankheiten hervor, von welchen jedoch die erste bei weitem die häufigere ist. Seine Therapie war nur consequent, wenn sie, ohne Rücksicht auf epidemische Constitution, entfernte Ursachen, Perioden und Krisen der Krankheit, den Schärfen die chemisch neutralisirenden Mittel entgegenstellte und mit Abführungen, flüchtigen Salzen, giftwidrigen Tränken, säurebindenden, absorbirenden und schweisstreibenden Mitteln einen entsetzlichen Misbrauch trieb, dem Tausende als Opfer gefallen sind. Das war die natürliche Frucht eines Systemes, welches den Tod zum Meister des Lebens machte und dieses, von Seele und Geist geschieden, an rohe Stoffe, die in gährenden Säften ihr Wesen treiben, geknüpft sah. Leider fand diese materiell chemische Ansicht, die sich nicht einmal rühmen kann, der physikalischen Lebenstheorie der Alten an Würde und Umfang gleich zu kommen, bei den Aerzten ausserordentlichen Anklang und so breitete sich gerade die roheste und

verderblichste Form der Chemiatrie über alle Länder aus.

In Frankreich, das sich am längsten den Neulehren in der Heilkunde widersetzte, fand die chemische Ansicht zwar den heftigsten Gegner an dem classisch gebildeten, geistreichen und sarkastisch witzigen Guy Patin, aber auch die wärmsten Anhänger an N. de Blegny, der förmlich eine chemiatrische Akademie errichtete, an Karl Barbeyrac, den seine Landsleute dem Sydenham gleichstellen, Fr. Calmette, J. Fabre, J. Pascal, J. Minot, J. Viridet und Raim. Vieussens, der es sich sehr angelegen seyn liess, den sauren Geist des Blutes leibhaftig darzustellen. In Italien, wo er lange lebte, wurde Otto Tachenius aus Herford in Westphalen der eifrigste und thätigste Verkünder der Chemiatrie, die er selbst aus dem Hippokrates zu erweisen bemüht war. In England wurde sie von Thomas Willis, Professor zu Oxford und dann praktischem Arzte in London (gest. 1675), einem vortrefflichen und besonders um die Hirn- und Nervenlehre sehr verdienten Anatomen, zum Theil nach paracelsischen Grundsätzen gelehrt, und hatte gleich Rob. Boyle die Unstatthaftigkeit der bisherigen chemischen Elemente gezeigt, so fand sie doch zahlreichen Anhang, bis sie durch Archibald Pitcairn einen bedeutenden Stoss erhielt. Nicht minder gross war die Verbreitung der sylvischen Lehre in Holland, wo kaufmännischer Speculationsgeist ihr den unlängst eingeführten chinesischen Thee in die Hände spielte, den sie dann als eine Panacee anzupreisen nicht unterliess. Namentlich fand der Thee an Cornel. van Bontekoe (eigentlich Dekker, gest. 1685) einen solchen Enkomiasten, dass dieser Arzt, zur Verdünnung und Reinigung des Blutes und zur „Wegschlemmung des Morastes aus dem Pankreas", in Fiebern nichts weiter als täg-

lich einige hundert Tassen (!) Thee zu trinken und dabei unablässig Tabak zu rauchen anempfahl. In Deutschland hatte vergebens der berühmte Polyhistor und gelehrteste Arzt seiner Zeit, Hermann Conring (Professor zu Helmstädt, gest. 1681), sich nicht nur gegen die alchymistischen Mittel und die hermetische Medicin, sondern überhaupt gegen die Benutzung der Chemie zur Erklärung der Lebenserscheinungen erhoben; er musste an dem in der sylvischen Schule erzogenen Dänen Olaus Borrich einen heftigen Gegner sich erheben und die Chemiatrie sich ausbreiten sehn, als deren vorzüglichste Anhänger J. J. Waldschmidt in Marburg (gest. 1689), Michael Ettmüller zu Leipzig (gest. 1683), Joh. Doläus (gest. 1707), der berühmte Georg Wolfgang Wedel zu Jena (gest. 1721), Günther Christ. Schelhammer (Prof. zu Helmstädt, Jena und Kiel, gest. 1716) und J. Conr. Dippel (gest. 1734) genannt werden. Endlich gerieth sie auch hier in Verfall, als gerade durch die Vervollkommnung der Chemie ihre wissenschaftliche Unhaltbarkeit mehr herausgestellt und durch das Ansehn berühmter und scharfsinniger Gegner, eines Joh. Bohn, Friedrich Hoffmann und Hermann Boerhaave, besserer Einsicht Raum gemacht ward.

Während die Chemiatrie das Leben der Versumpfung in gährenden Säften überliess, that sich eine andere Schule auf, die man die iatromathematische oder iatromechanische nennt, weil sie das Leben aus den Gesetzen der Statik und Hydraulik begreifen und die Medicin zu einem Theil der angewandten Mathematik und mechanischen Physik machen wollte. Auch sie bildete sich vorzüglich unter dem Einflusse der cartesischen Philosophie, von welcher sie den Begriff der Ausdehnung in Figur und Bewegung vorzugsweise auffasste und die mathematischen

Gesetze derselben auf das Leben und seine Erscheinungen übertrug. Sie that dies, um auch die Medicin zu einer festbegründeten Naturwissenschaft zu machen, im Vertrauen auf das hohe Ansehn der mathematischen Naturlehre, welche zu dieser Zeit, wie wir oben (S. 307) gesehen, in allen Ländern eine so schwunghafte Bearbeitung erfuhr. Dazu kam die Entdeckung vom Kreislaufe des Blutes, welche leicht die Vorstellung weckte, dass die bewegende Kraft des Blutes mit der in hydraulischen Maschinen vergleichbar und mithin der Berechnung unterworfen sey. Wie der Kreislauf wurde bald jede andere Function nur in Bezug auf räumliche Veränderung und jedes Organ wie ein mechanisches Werkzeug aufgefasst, wobei man allerdings noch einiges Gähren und Aufbrausen, besonders des Nervensaftes, als Lebenszeichen gelten liess. So gelangte man leicht dahin, dass man, wie Baglivi, die Zähne mit Scheeren, den Magen mit einer Flasche, die Arterien und Venen mit hydraulischen Röhren, das Herz mit dem Stempel in einer Wasserkunst, die Eingeweide mit Sieben, die Muskeln mit Hebeln verglich und selbst die chemischen Processe im Körper aus der Figur der kleinsten Theilchen, aus der Natur des Keils und Hebels erklärt wurden. Die thierische Wärme liess man durch die Aneinanderreibung der Blutkügelchen entstehn, die Sensationen durch Schwingung der gleich Saiten gespannten Nerven, die Absonderungen durch den Druck der verschiedenen Durchmesser der Gefässe und der Winkel ihrer Aeste auf das Blut, die meisten Krankheiten aus Stockungen der Säfte in den engsten Gefässen. Alles wurde durch Zahlen ausgedrückt, durch mathematische Figuren und Formeln erläutert und durch Maass und Wage bestimmt, zu welchem Zwecke man gerne auf die Erfindung besonderer Instrumente ausging; die Lehrbü-

cher prunkten im steifen Gewande der Mathematik, und die Wahrheit der Natur und Geschichte schien nicht mehr vorhanden zu seyn. Hatten die Chemiatriker die einseitigste Humoralpathologie gelehrt, so versenkten sich die Iatromathematiker rechnend und grübelnd in den Mechanismus der festen Theile, um noch an deren äussersten Gränzen die Geltung des mathematischen Gesetzes bestätigt zu sehn. Eben diese einseitige Richtung ihrer Studien hätte sie nachgerade auf den Standpunct führen sollen, wo die bewundernswürdige Gesetzmässigkeit der künstlichen Maschine eine höhere Kraft offenbart und das die Formen der Ausdehnung beherrschende Leben hervortritt, — aber als dieser Standpunct beinahe erreicht war, schloss sich die Schule, und das ausgeschlossene Leben gelangte anderweitig erst zu theilweiser und später zu vollständiger Anerkennung. Wie sehr jedoch diese Schule selbst die Unzulänglichkeit ihrer Theorie erkannte, geht daraus hervor, dass sie dieselbe strenge von der Praxis schied, in welcher sie meistens den Weg der Empirie verfolgte. Auf diese Weise hat die Menschheit weniger von ihr zu leiden und die Wissenschaft noch den Vortheil gehabt, dass man fortan bei umfassenderer Erklärung der Lebenserscheinungen auch auf die mechanischen Momente grössere Rücksicht nahm.

Es ist bemerkenswerth, dass, während die Gährungslehren der Chemiatrie dem feuchten Boden der nebeligen Niederlande entquollen, sich die iatromathematische Schule unter dem heitern Himmel Italiens bildete, wo der Formensinn des Volkes sein Organ auch an der Wissenschaft fand. Dort, wo der unsterbliche Galilei die Mathematik und das Experiment zu beständigen Wächtern und Pflegern aller Naturwissenschaft eingesetzt hatte und er selbst zum Märtyrer ewiger Naturwahrheit geworden war, dort

wurde von den gelehrtesten und edelsten Männern auch die Grössenlehre zur Führerinn der Heilkunde ausersehn. Frühe schon war Santorio Santori in Venedig (Sanctorius Sanctorius aus Capo d' Istria, gest. 1636) den Iatromathematikern messend und wägend vorangegangen, indem er fast sein ganzes Leben in Selbstbeobachtung auf der Wage zubrachte, um die Menge der unmerklichen Hautausdünstung zu berechnen, von deren Verminderung die meisten Krankheiten herleitend er den Misbrauch der schweisstreibenden Methode wenn auch nur mittelbar sehr befördert hat. Seine *Medicina statica* wurde für das Hauptwerk des Jahrhunderts und Santori selbst für einen zweiten Hippokrates erklärt, in dessen Lobe nicht nur die Mitwelt, sondern selbst Boerhaave noch überschwänglich war. Aber als der eigentliche Stifter der iatromathematischen Schule ist Giov. Alfonso Borelli aus Neapel anzusehn, der sich in der *Accademia del cimento* gebildet hatte und, nachdem er zu Pisa und Florenz Mathematik und Philosophie gelehrt, zu Rom als Geistlicher starb (1679). In seinem trefflichen an gediegenen Ansichten reichhaltigen Werke über die Bewegung der Thiere hat er den Theil der Physiologie, auf welchen die Gesetze der Mechanik noch die meiste Anwendung finden, nämlich die Lehre von der Muskelbewegung, scharfsinnig bearbeitet, durch die Lehre vom Hebel erläutert und hauptsächlich gegen die Meinung der Alten alle die ungünstigen Momente nachgewiesen, durch welche ein grosser Theil der aufgewendeten Muskelkraft verloren geht. Denselben Weg der Theorie verfolgte sein Schüler Lorenzo Bellini aus Florenz (gest. 1703), ein ausgezeichneter Anatom, wie auch G. Baglivi, Gius. Donzellini und der berühmte Hydrauliker Dominico Guglielmini (gest. 1710) hieher zu zählen sind. In Frankreich fielen dieser

Schule wenige Anhänger zu; einzelne nur, wie der als Architekt und Anatom berühmte Claude Perrault (gest. 1688) und Denys Dodart (gest. 1707), der drei und dreissig Jahre hindurch die santorischen Versuche über die Hautausdünstung wiederholte, wendeten die mechanischen Principien zur Erläuterung einzelner Functionen, und namentlich der Stimme an. Erwähnung verdient auch der als Praktiker berühmte Pierre Chirac, von dem in Montpellier sogar ein eigenes Legat zur Erklärung des borellischen Werkes ausgesetzt ward. In England, wo der Genius Newton's den mathematischen Studien so hohen Glanz verlieh, gewann diese Schule ein besonderes Ansehn durch zwei Schotten, Archibald Pitcairn, eine Zeitlang Professor in Leyden und Lehrer Boerhaave's (gest. 1713), und Jakob Keill (gest. 1719), welcher die höhere Analysis und logarithmischen Rechnungen in sein System aufnahm und vorzüglich die Kraft des Herzens zu berechnen strebte. Die Anhänger dieser Schule unter den Deutschen wird das nächste Jahrhundert uns kennen lehren.

So war denn die Heilkunde an zwei Schulen verfallen, deren Entstehung und Einseitigkeit uns begreiflich wird, wenn wir einen Blick in die Vergangenheit zurückwerfen. Das Alterthum hatte das Weltall seinem äusseren Daseyn nach, wie es den Sinnen erscheint, grossartig aufgefasst, und dann das sechszehnte Jahrhundert den Versuch gemacht, das Wesen der Natur durch ein geistiges und ideales Princip von innen heraus zu beleben. Diesen Richtungen auf das Allgemeine musste die Ausbildung des Einzelnen und Besonderen folgen, wozu die Naturwissenschaften der Medicin das Beispiel gaben, die ihnen mit Eifer und Anstrengung folgend das Leben zunächst an der sinnlichsten und oberflächlichsten Seite sei-

ner Erscheinung ergriff. Dies ist die chemische und mechanische Seite des Lebens oder die niedrigste Form des Besonderen und Einzelnen, in welchem die Heilkunde jetzt, von keiner günstigen Philosophie geleitet, sich fest verwickelte und daher einseitig materielle Theorieen auf dem Boden der Empirie erschuf. Sie musste diese Phasen durchmachen, um dann allmählich zu höheren Ansichten des Lebens emporzusteigen, in welchen das Allgemeine und Ideale nicht bodenlos verschwimmt oder sich verflüchtigt, und das Besondere und Reale sich dem Allgemeinen organisch verbunden weiss.

Aus der Enge dieser Schulen begeben wir uns auf das grosse offene Feld der Erfahrung, um die Früchte kennen zu lernen, welche demselben in diesem Jahrhundert der Genius der Heilkunde abgewann. Und hier müssen wir wieder den Boden Altenglands betreten, wo Bacon's Geist, fern von jenen einseitigen Theorieen, zu reiner und grossartiger Naturauffassung einlud, und die Geschichte um die Namen Harvey und Sydenham ihren blühendsten Ehrenkranz geschlungen hat. William Harvey (1578—1658), dem die Anatomie ihre glänzendste Entdeckung und die Physiologie ihren ersten reinen Bund mit der Erfahrung verdankt, war zu Folkstone in der Grafschaft Kent geboren, hatte in Padua unter dem berühmten Fabrizio d' Aquapendente studirt und in London bereits einen grossen Namen erlangt, als er Leibarzt der Könige Jakob und Karl I. ward. Diesem folgte er auf seiner Flucht und begleitete ihn nach der Schlacht bei Edgehill nach Oxford, wo er bis zur Uebergabe dieser Stadt an die Parlamentstruppen blieb; dann lebte er unter den Stürmen des Bürgerkrieges in stiller Zurückgezogenheit ganz der Wissenschaft meistens zu Richmond und London, wo sein Werth Anerkennung fand und na-

mentlich das Collegium der Aerzte, sich selbst ehrend, dem grossen Landsmann alle Auszeichnung widerfahren liess. Die grosse Entdeckung vom Kreislaufe des Blutes, welche Harvey machte, war, wie wir sahen, gewissermassen vorbereitet, vorzüglich durch die Kenntniss des kleinen Kreislaufes, den schon M. Serveto, aber bestimmter noch Colombo und Cesalpini eingesehn hatten, und durch die Kenntniss der Venenklappen, auf welche wie Fabrizio auch Harvey seine ganze Aufmerksamkeit richtete. In seinem klaren und ruhigen Geiste reiften die ausgestreuten Keime zu dem grossen Gedanken, den er siebzehn Jahre lang, ihn durch unzählige Versuche an Thieren prüfend, mit sich herumtrug, ehe er ihn seinen Zuhörern mittheilte; aber selbst dann noch nicht befriedigt liess er wieder erst neun Jahre vergehn, ehe er 1628 ihn durch sein Werk der Oeffentlichkeit übergab. In diesem wies Harvey nach, dass die Arterien keinen Luftgeist enthalten, sondern wirklich vom Herzen aus Blut führen, dessen Kreislauf er aus der Beschaffenheit der Klappen an den Venen und am Herzen, aus der Analogie der Gefässe der Lungen mit denen des übrigen Körpers und durch Unterbindungen darthat, wobei er freilich die Zeit, in welcher die ganze Blutmasse durch das Herz kreist, viel zu kurz annahm. Wir übergehen die literarischen Fehden, welche diese grosse Entdeckung hervorrief, wie die Bemühungen des Neides und des am Herkömmlichen haftenden Starrsinns, die Verdienste Harvey's zu verkleinern und ihm durch Verläumdung sogar seine Praxis zu entziehn. Sollten ja doch die Alten schon alles gewusst, und Hippokrates und Platon, Aristoteles und Nemesios (S. 171) den wahren Kreislauf gekannt haben! Andere, denen Harvey's Lehre zu einfach erschien, entstellten sie durch spitzfindige Schwierigkeiten oder eklek-

tische Zugaben aus den Schulen der Zeit. Aber Harvey selbst, im ruhigen Bewusstseyn seiner Würde und der Wahrheit dessen, was er gelehrt, beobachtete seinen Gegnern gegenüber ein gelassenes Schweigen, welches er nur einmal gegen den streitsüchtigen Riolan unterbrach; dann überliess er es seiner Entdeckung durch alle Hindernisse des Vorurtheils, der Misgunst und der Unvernunft sich Bahn zu brechen, was ihr bald auch vollständig gelang. Seine unsterblichen Verdienste um die Physiologie hat Harvey noch durch sein anderes Werk über die Erzeugung der Thiere vermehrt, zu welchem er die Untersuchungen am bebrüteten Ei und an trächtigen Hindinnen anstellte, die ihm sein königlicher Beschützer aus dem Windsorpark verabfolgen liess. In diesem Werke, welches das *Omne vivum ex ovo* gegen die Anhänger der eben in unseren Tagen wieder erschütterten Generatio äquivoca predigt, sind, wenn auch nicht immer in ansprechender Form, die tiefsinnigsten Wahrheiten enthalten, denen stets die Anerkennung der Idee des Lebens zu Grunde liegt. Dieses durchwaltet ihm die ganze Natur als eine *vis enthea* und als *anima vegetativa* der Geschöpfe, „welche *anima* noch göttlicher ist und gottähnlicher wirkt als die Vernunft;“ es ist ihm die Seele des zeugenden Geschlechts, zu dessen Fortbestande die vergänglichen Individuen nur als untergeordnete Theilnehmer thätig sind. So zeigte sich ihm in klarem Lichte, was den meisten Zeitgenossen nur spukhaft unter den Larven der Systeme erschien, und so wurde er der wahre Schöpfer der neueren Physiologie, welche auf baconischem Wege die Enträthselung der Lebenserscheinungen verfolgt.

Die Anatomie erfreute sich in diesem Jahrhundert besonders eifriger Bearbeitung und eine Entdeckung in ihrem Felde folgte der anderen. So entdeckte Gaspare

Aselli 1622 die Chylusgefässe; J. G. Wirsung aus Augsburg, durch Moritz Hoffmann aufmerksam gemacht, in Padua 1642 den pankreatischen Gang; J. Pecquet in Paris 1649 den Brustgang, den gleichzeitig auch J. Vesling fand, ohne jedoch seine Bestimmung einzusehn; der Schwede Olaus Rudbeck und der Däne Thomas Bartholinus zeigten fast gleichzeitig 1653 den Unterschied der Lymphgefässe und des Saugadersystems von den Chylusgefässen; die Drüsenlehre fand treffliche Bearbeiter an Thom. Wharton, J. K. Peyer, J. K. Brunner, Ant. Nuck und Marcello Malpighi; um die Anatomie des Herzens machte sich Rich. Lower verdient, Fr. Glisson um die Leber, L. Bellini um die Nieren, Kasp. Bartholin um das Zwerchfell; die Lehre vom Hirn- und Nervensystem und den Sinnorganen erhielt vielfache Bereicherungen durch Casserio, Adrian Spigel, Sylvius, Wepfer, Th. Willis, Vieussens, Swammerdam, Nic. Steno, Bidloo, Ruysch, Leeuwenhoek, Valsalva und m. a.; über die Zeugungsorgane und ihre Bestimmung verbreiteten die Arbeiten eines Highmore, de Graaf, Redi, Hoboken u. s. w. mannichfaches Licht. Die pathologische Anatomie wurde durch Sammler und Beobachter nicht minder eifrig bearbeitet und vor vielen anderen mögen hier nur Theoph. Bonet, Wepfer, Pechlin, Nicol. Tulpius, Stalpart van der Wyl, Gerard Blaes (Blasius), Panaroli genannt und selbst des gelehrten aber leichtgläubigen Fortunato Liceti gedacht seyn. Auch die Zootomie wurde durch rege Theilnahme befördert; grossen Ruhm erwarb sich die *Zootomia Democritea* des Neapolitaners M. A. Severino, die Insectenzergliederung Redi's und Swammerdam's, M. Lister's Anatomie der Schaalenthiere, die zootomische Sammlung Valentini's und ein vollständiges System der vergleichenden Anatomie von S. Collins und Tyson. Aber nicht

bloss mittels des Scalpells, der Einsprützungen und selbst chemischer Reagentien drang man immer tiefer ein in die Geheimnisse der thierischen Organisation; auch die Verbesserungen der Mikroskope trugen mächtig dazu bei, dem staunenden Sinn eine Wunderwelt im kleinsten Raume aufzuschliessen, was zunächst durch die Bemühungen Malpighi's (gest. 1694), Hartsoeker's (gest. 1725) und Leeuwenhoek's (gest. 1742) geschah.

Die praktische Medicin sah den Vorrath ihrer Arzneien durch bedeutende Mittel vermehrt, unter welchen die Chinarinde obenansteht, die, 1640 nach Europa gebracht, erst das Fegefeuer der ärztlichen Verdammungsurtheile zu bestehen hatte, bevor ihre unvergleichliche Heilkraft anerkannt ward. Da sich diese weder galenisch aus den Eigenschaften der Wärme und Kälte, oder sylvisch aus einem kalischen oder sauren Princip, noch sonst schulgerecht erklären liess, aber täglich sich durch neue Erfahrungen bewährte, so hat die Chinarinde nicht wenig dazu beigetragen, die Mängel der herrschenden Systeme zu enthüllen und den Dogmatismus zu verdrängen. Die Ipecacuanha-Wurzel, schon 1648 von Wilh. Piso als ein brasilianisches Heilmittel der Ruhr erwähnt, wurde als solches von Paris aus erst 1686 durch Joh. Adrian Helvetius verbreitet. Die Arnica trat in die Reihe der kräftigsten Arzneien ein, die isländische Flechte wurde 1673 durch Ol. Borrich, die Heilsamkeit des Fingerhuts durch Parkinson und der Gebrauch des Baldrians gegen die Epilepsie durch Fabio Colonna (gest. 1650) bekannt. Durch die trefflichsten Untersuchungen über die Wirkung des Wasserschierlings und anderer Gifte brach J. J. Wepfer (gest. 1695) zuerst die Bahn zu den vielen ähnlichen Forschungen der neuesten Zeit. Eine besondere Erwähnung unter den Heilmethoden der Zeit verdienen noch die

Transfusion und Infusion, durch deren erste man das Blut selbst zum Heilmittel machte, während durch die andere nur die Wirkung der Arzneien zu verstärken und zu beschleunigen versucht ward. Die Transfusion, welche in der Ueberleitung des Blutes aus dem einen thierischen oder menschlichen Körper in den andern bestand, war schon viel früher als ein Mittel zur Verjüngung des Alters versucht worden; durch die Infusion wurden Arzneimittel unmittelbar in die Venen gebracht, weil man überzeugt war, dass alle Krankheitsursachen im Blute lägen und die Kraft der Arzneien, unmittelbar an die Krankheitsursache gebracht, auf dem langen Wege nicht verloren gehn oder verändert werden könnte. Namentlich wurden diese Methoden 1657 auf den Vorschlag des berühmten Architekten Christopher Wren und Rich. Lower's mehrfach zur Anwendung gebracht, doch die erste als sehr gefahrvoll bald wieder aufgegeben und selbst in Paris und Rom verboten, während man die andere, wiewohl auch sehr bedenkliche, doch zuweilen in verzweifelten Fällen zur Einflössung von Arzneien benutzte. Jedenfalls aber haben beide gedient, die Wahrheit der harveyschen Lehre auf das glänzendste zu bestätigen.

Eine grosse Veränderung ging in dieser Zeit mit der physischen Lebensstimmung der europäischen Menschheit vor. Diese war aus dem Stadium der Vegetation im Alterthum während des Mittelalters in eine das Blutleben begünstigende Entwickelungsperiode übergegangen, weshalb den Anfang der neueren Zeit eine höhere nicht bloss physische, sondern auch geistige Erregbarkeit bezeichnet. Zur Ausbildung derselben trug unstreitig der jetzt sich immer mehr verbreitende Gebrauch des Kaffee's, Thee's und Tabaks bei, wodurch die Reizbarkeit des Nervensystems sehr entwickelt wurde, welche die neueste Zeit cha-

rakterisirt. Von grossem Einfluss war überhaupt die Veränderung der Diät, welche nicht sowohl durch beschränkteren Weingenuss, als vorzüglich durch den allgemeineren Anbau der Kartoffeln erzeugt ward.

Unter den Krankheiten des siebzehnten Jahrhunderts nehmen einen Hauptplatz die Seuchen ein, welche durch Krieg, zumal in Deutschland durch den dreissigjährigen, durch Hungersnoth, Elend aller Art und durch ungewöhnliche kosmische und tellurische Einflüsse begünstigt wurden. Pestartige Epidemieen waren nicht selten, und namentlich wurde von ihnen Frankreich in den Jahren 1606, 1607, 1608 und 1612, Italien 1612, 1630 und 1656, Niederland 1624 und 1635, Deutschland 1657 und 1679, und England 1665 vorzüglich in London fürchterlich heimgesucht. Schon zu Ende des sechszehnten Jahrhunderts richtete eine öfters wiederkehrende Bräune in Spanien (hier *garrotillo* oder Erdrosselungskrankheit genannt) hauptsächlich unter den Kindern grosse Verheerungen an, dann in Neapel und anderen Ländern, doch ist es nicht erwiesen, dass diese Krankheit Vorbote oder Begleiter des jetzt sich ausbildenden Scharlachfiebers war, das man noch häufig mit Rötheln und Masern verwechselte. Es scheint vielmehr das Scharlachfieber, dessen erste Epidemie sich unbestreitbar 1627 zu Breslau entwickelte, eine Krankheit selbstständigeren Ursprungs, und die Rossalia oder Rossania der Italiener eine Abart der Masern oder Maserrötheln gewesen zu seyn. Viel häufiger kam der Friesel vor, wozu gewiss der Misbrauch der schweisstreibenden Mittel viel beitrug, und seit der Mitte des Jahrhunderts auch der Croup. Pockenseuchen, durch keine zweckmässige ärztliche und policeiliche Behandlung beschränkt, wütheten heftig, und jede volkreiche Stadt erlebte nach fünf bis sieben Jahren die Wiederkehr einer

Epidemie. Von chronischen Krankheiten lernte man die Rhachitis oder engländische Krankheit *(the rickets)* kennen, deren erste Erscheinung nach Glisson's classischer Beschreibung in das Jahr 1630 fällt; auch der Cretinismus in den Alpenthälern regte zuerst die Aufmerksamkeit der Aerzte an. Der grössere Verkehr mit entfernten Welttheilen vermehrte die Erfahrungen über den klimatischen Unterschied der Krankheiten, der schon von Hippokrates vortrefflich erörtert worden war; jetzt machte Jak. Bontius, der lange in Java gelebt, mit den endemischen Krankheiten Ostindiens bekannt, Wilh. Piso mit der reichen Natur Brasiliens, und der berühmte Engelbrecht Kämpfer brachte von seinen zehnjährigen Reisen, durch Europa und Asien und namentlich nach Japan und Siam einen Schatz medicinischer Beobachtungen zurück. Endlich wurde der Beobachtung der Epidemieen und der epidemischen Constitution grössere Aufmerksamkeit zugewendet, nach dem Vorgange eines Meisters, bei welchem unsere Betrachtung gern einige Augenblicke liebend verweilt.

Thomas Sydenham aus Winford-Eagle in Dorsetshire (1624—1689), in welchem die neue Zeit ihren Hippokrates verehrt, gleicht seinem grossen Vorgänger zunächst darin, dass wenig von seinen äusseren Lebensverhältnissen bekannt ist. Er erwarb sich den Doctorhut zu Cambridge, übte die Kunst in Westminster und dann in London aus, wo er während der grossen Pest nicht anwesend blieb, aber als Praktiker einen ungeheuern Ruhm erlangte, der sich durch seine Schriften verewigt hat. Während die Galenisten nur nach den vier Qualitäten und deren Graden späheten, den Sylvianern alles in Fermentation, Destillation, Effervescenz der Säfte und Saturation der Schärfen bestand, und die Iatromathematiker mit

Maass und Gewicht die Stärke der Krankheit und die Kraft der Heilmittel berechneten, stand Sydenham, vom Geiste Bacon's und Harvey's durchdrungen, mitten in der Schulsklaverei seiner Zeit als ein grosses Muster unbefangener, keuscher und liebevoller Naturbeobachtung da, und fasste mit wahrhaft gotterfülltem und andächtigem Gemüthe die Idee des Lebens in ihrer ganzen Reinheit auf. Aller Schulweisheit abhold, welche nur zu sehr den Sinn für die Erfahrung trübt, besass er die praktische Weisheit, welche mit sicherem Tacte in dem Einfachsten auch zugleich das Wahrste ergreift; aller Speculation entgegen, „die den Schriftsteller zu Vorurtheilen führt," liess er keine höhere Entscheidung gelten als die Aussprüche der Natur und die Berufung auf ihr ewiges Gesetz. Vorzugsweise hat ihn das Wesen der Volkskrankheiten und der Wechsel der epidemischen Constitutionen zu Studien angeregt, von denen seine Schriften ein unvergängliches Denkmal sind. Hier ist er auf dem Wege des Hippokrates weiter und freier vorgeschritten, und der epidemische Genius selbst, wie die Pathologie ihn nennt, scheint ihm bei der Schilderung der acuten Exantheme und pestartigen Seuchen jener Zeit die Feder geführt zu haben. Den Ursprung derselben leitete er von einer unbekannten Veränderung in den „Eingeweiden der Erde" her, die den menschlichen Leib zur Erzeugung bestimmter Krankheiten geneigt macht, welche nach bestimmten Perioden und Umläufen anderen Krankheiten weichen, für welche jedesmal andere und neue Heilmethoden erforderlich sind. Die einzelne Krankheit betrachtete er als eine parasitische Vegetation auf dem Boden eines anderen Lebendigen, die ihr specifisches Heilmittel verlangt, und das Fieber ganz nach hippokratischer Weise als ein heilsames Bestreben der Natur, den Krankheitsstoff zu entfernen. Seine küh-

ne Anwendung des antiphlogistischen Heilverfahrens hat ihn zwiefach zum Wohlthäter der Menschheit gemacht, indem durch dasselbe die deutlich erkannte entzündliche Natur der herrschenden Krankheiten glücklich bekämpft und die verderblich erhitzende Methode der sylvischen Schule verdrängt ward. Gegen den Vorwurf, sein Verfahren durch allzu ausschliessende Anwendung gemisbraucht zu haben, hat er sich durch den häufigen Gebrauch der „Herzensstärkungen“ und des Opiums gerechtfertigt, welchen er meistens auf die Schwächungen folgen liess. Wie aber auch dem reinsten Priester der Erfahrung unbewusst die Theorieen seiner Zeit und eigene Hypothesen sich aufdrängen, so blieb auch Sydenham von ihnen nicht frei, der bei seinen Erklärungen nicht selten zu den Lebensgeistern und selbst mancher chemiatrischen Ansicht seine Zuflucht nahm, während er auf der anderen Seite gar vieles auf blinder Uebung beruhen liess. Aller dieser Fehler ungeachtet bleibt ihm das unsterbliche Verdienst, die dem Leben entfremdete Heilkunde wieder auf den Weg der Natur geleitet zu haben und das Vorbild der besten Aerzte geworden zu seyn, welchen die weisheitsvolle und gesunde Empirie dieses ächten Heilkünstlers über die stets einseitige und kränkelnde Iatrosophie der Schule geht.

Unter den beobachtenden Empirikern jener Zeit verdient Richard Morton (gest. 1698), Sydenham's berühmter Nebenbuhler und Gegner, schon wegen des Vergleiches mit demselben Auszeichnung, da er den Nutzen der kühlenden Behandlung heftig bestritt und dafür starkreizende, giftwidrige Mittel in jenen Epidemieen anwendete, die er wie Sydenham, aber in ganz anderer Auffassung beschrieb. In den Niederlanden fanden die Pest und andere Seuchen ihren Beobachter an Isbrand van

Diemerbroek (gest. 1674) und in Italien an dem vielfach um die Medicin verdienten und feingebildeten Bernardino Ramazzini (gest. 1714). Besonders ehrenwerth erscheint um dieselbe Zeit Giorgio Baglivi (gest. 1707). Er war es vorzüglich, der einer ursprünglich von Pacchioni (gest. 1726) aufgestellten und in die Systeme der Medicin begierig aufgenommenen Hypothese Gewicht lieh, dass nämlich die harte Hirnhaut durch ihre Zusammenziehungen eben so erregend auf die Nerventhätigkeit wirke, wie das Herz auf die Gefässe und das Blut. Obgleich in der Theorie ein Iatromathematiker, folgte er doch in der Praxis allein der Erfahrung als der sichersten Führerinn, wodurch er seinen vom trefflichsten Beobachtungsgeist durchwehten und an bedeutungsvollen Winken reichen Schriften einen bleibenden Werth verschafft hat.

Während in den Schulen und auf dem Felde der Erfahrung Alles dem Neuen huldigte, fand auch das Alte, wenn gleich spärlicher und seines Einflusses beraubt, noch Anerkennung und Pflege; namentlich traten in Italien und auf der pyrenäischen Halbinsel mehrere tüchtige Anhänger und Commentatoren des Hippokrates und Galenos hervor. Zu diesen gehörte der bereits erwähnte Santori (S. 336), der in mehreren Schriften die Elementartheorie und die Qualitäten der Alten zu vertheidigen strebte; A. Ponce de Santa Cruz, Professor in Valladolid; der gelehrte Rodrigo de Castro aus Portugal; der sehr ausgezeichnete Gasp. Caldera de Heredia, Professor in Sevilla; der durch seine Commentare zum Hippokrates bekannte Prospero Martiano in Rom, und Abraham Zacutus aus Lissabon (daher Lusitanus) in Amsterdam. In den Niederlanden lieferte Joh. Antonides van der Linden mehrere Arbeiten über den Hippokrates und eine Ausgabe der Werke desselben, die weder durch Text noch Ueberse-

tzung, sondern höchstens durch ihre compendiöse und gefällige Form sich empfiehlt. Auch René Chartier, Professor und Leibarzt zu Paris, der den Hippokrates und Galen in einer Reihe von Foliobänden erscheinen liess und ein grosses Vermögen dieser Ausgabe zum Opfer brachte, hat an derselben weder besondere Sorgfalt noch kritischen Sinn bewährt. Eine Quintessenz der hippokratischen Schriften in einem brauchbaren Auszuge gab der schottische Arzt Thomas Burnet heraus, und der höchst gelehrte Thomas Reinesius, Arzt zu Altenburg und Leipzig, seine *Variae lectiones*, denen das gesammte medicinische Alterthum vielfache Aufklärung zu danken hat.

Von der fortschreitenden Entwickelung der Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtlichen Medicin in der neueren Zeit wird hier nicht weiter die Rede seyn. Es war hinreichend, diese Zweige der Heilkunde in ihren ursprünglichen Verhältnissen kennen zu lernen und auf ihre Incunabeln hinzuweisen; aber die zur Selbstständigkeit erwachsenen Doctrinen überlassen wir der besonderen Geschichte einer jeden und richten unser Augenmerk einzig auf die grossen Verwandelungen, welche die neue und neueste Zeit in der allgemeinen Heilkunde bewirkt hat.

ZWANZIGSTE VORLESUNG.

Blick auf die Entwickelung des achtzehnten Jahrhunderts. — Leibnitz und seine Lehren. — Universität Halle. Thomasius. Wolf. — G. E. Stahl, sein System und seine Nachfolger. — Iatromathematiker der Zeit. — F. Hoffmann und seine Schule. — H. Boerhaave. — Eklektiker. — Würdigung der drei grossen Aerzte. —

Je mehr der Strom der Zeit der Gegenwart zurauscht, desto breiter wird sein Bette und das Buch der Geschichte reicher an grossen Begebenheiten und Namen, deren das achtzehnte Jahrhundert die denkwürdigsten aufzuweisen hat. Dieses Jahrhundert brachte die geistige und materielle Entwickelung des Menschheitslebens in Formen, welche ihrer sich überschätzenden und vom Lichte einer falschen Aufklärung geblendeten Zeit häufig als die unübertrefflichsten erschienen, aber doch nur trübe Durchgänge zu höheren Bildungsstufen gewesen sind. Die Staatengeschichte zeigt uns noch die Politik des Eigennutzes, der List und Gewalt, und später das Streben der Machthaber nach einem genau berechneten Mechanismus und einem Systeme des Gleichgewichts, das nachgerade von den welthistorischen, unerwartet alles umgestaltenden Ereignissen gestürzt ward. Gleich zu Anfang des Jahrhunderts bietet Europa den Anblick eines grossen Kriegsschauplatzes dar, auf welchem alle Völker sich durcheinander drängen, angeregt im Süden durch den Streit der Häuser Bourbon und Habsburg um die Erbfolge in Spa-

nien, und im Norden durch den blutigen Kampf um die Herrschaft über die Ostsee, welchen Karl's XII. Heldenmuth mit mächtigen Gegnern bestand. England, dessen Thron ein deutscher Fürstenstamm bestiegen, sah sich von weisen Staatsmännern verwaltet, und während die blühenden Colonien in Nordamerica sich seinem Scepter entrissen und die Nationalschuld ins ungeheure wuchs, die Quellen seines innern Wohlstandes und seiner äussern Macht tausendfältig vermehrt. In Frankreich entfielen auf dem Haupte unwürdiger und schwacher Regenten dem Königsdiadem die edelsten Steine, bis die Republik es vollends in den blutigen Staub trat, und bald auch das Reich der Freiheit und Gleichheit in die wildeste Anarchie überging. Auf dem Throne der Czaren, den Peter der Grosse eben erst vom Wuste der Barbarei gereinigt, glänzten Elisabeth und Katharina, letztere bereits im Schimmer der modernsten Cultur, und während das kolossale Reich allgemach den Formen oder der Tünche europäischer Civilisation sich fügte, hörte Polen auf ein selbstständiger Staat zu seyn. Die deutsche immer hinfälliger werdende Kaiserkrone erhielt einen neuen Glanz durch die persönliche Würde Maria Theresia's, Joseph's und Leopold's; doch war es dem edlen Franz beschieden, Deutschlands letzter Kaiser zu seyn. Mit jugendlichen Kräften hob unter den deutschen Staaten sich Preussen empor, dessen grosser Friedrich dem Genius des Landes immergrünende Lorbeern und Palmen als ein ewiges Vermächtniss und Palladium übergab, welches seine begeisternde Kraft in der neuesten Zeit so herrlich bewährt hat und zu bewähren fortfährt.

Im Reiche der Kunst, der Wissenschaft und der Sitten finden wir alles während der ersten drei Viertel des Jahrhunderts noch unter der Herrschaft jenes leichtferti-

gen, verführerischen Geistes, durch welchen Ludwig XIV. wahrhaft der Besieger Europa's ward. So sehen wir nicht nur die Sprache Frankreichs als die Sprache der Kabinete, Höfe und der vornehmen Welt überall eingedrungen, sondern auch die französische Literatur mit ihrer theils plattverständigen, theils frivolen und gemüthlosen Weltansicht und ihren conventionellen Formen das Muster werden, welches der überhaupt phantasie- und glaubensarmen Zeit das unübertrefflichste schien. In England fand jener Geist, wie sehr auch dort Materialismus und Freigeisterei sich erhoben, eine Abwehr in dem sittlichen und religiösen Gefühle des Volkes und dem Festhalten an Kirchenthum und Staatsverfassung, wodurch die Macht der politischen Beredsamkeit und der Sinn für Geschichte (Hume, Robertson, Gibbon) sehr gefördert ward. Die Poesie, ihrem Genius abtrünnig und daher wahrer Tiefe und Bedeutung beraubt, konnte den französischen Einfluss nicht verläugnen, als die Philosophie der Selbstsucht sich hinter Pope's glatten Versen verbarg und Addisons frostig rhetorisches Pathos mehr als Shakspeare galt; doch bewahrte sie wenigstens im Roman den reinen Sinn für die Wahrheit des Lebens und das ächthumoristische Element. Auch Deutschland's Literatur empfand in ihrer breiten, mit ausländischen Wörtern durchmengten Prosa und kraftlos verwässerten Poesie jenen unseligen Einfluss, mit welchem selbst Preussen's Friedrich wider sie im Bunde war; aber auch ohne die Pflege der Fürsten und Vornehmen ermannte sie sich aus eigener Kraft und überraschte seit der zweiten Hälfte des Jahrhunderts durch den Reichthum der herrlichsten, ächt vaterländischen Erscheinungen, der allen ihren verschiedenartigen Gebieten entquoll. Wie immer zieht uns nun hier vorzugsweise zunächst die Entwickelung der Philosophie an, welche

der Heilkunde vorleuchtet; zur besseren Uebersicht aber theilen wir das Jahrhundert und widmen jeder Hälfte eine besondere Betrachtung.

Der Mann, dessen hellleuchtender Geist die erste Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts mit dem Glanze tiefer Wissenschaft bestrahlt und allen Zeiten bewundernswürdig bleiben wird, ist Gottfried Wilhelm Freiherr von Leibnitz (1646—1716). Von der Natur mit den reichsten Gaben bedacht, umfasste Leibnitz das ganze Gebiet des Wissens nicht als kritischer Polyhistor, sondern als genialer Schöpfer, nicht im Schatten der Schule und am Pflocke des Pultes, sondern im Glanze der Höfe und des öffentlichen Lebens. Er ist als der eigentliche Schöpfer der deutschen speculativen Philosophie anzusehn, die den sinnlich empirischen und materialistischen Lehren den Schild des Gedankens und die Fackel der Idee entgegenhält. Sein System, wie es theilweise aus seinen einzelnen Schriften sich ergiebt, ist ein von Platon und Descartes ausgehender, meistens populär vorgetragener theistisch-ethischer Rationalismus mit der Methode der Demonstration, da er die Philosophie wie Mathematik behandelt wissen wollte und deshalb auch die Scholastik nicht ganz verwarf. Dem lockeschen Empirismus entgegen nahm seine Theorie des Erkenntnissvermögens nothwendige, von der Erfahrung unabhängige, in der Seele selbst begründete Wahrheiten an, die nach dem logischen Satze der Identität oder des Widerspruchs und dem Principe des zureichenden Grundes ermittelt werden, welcher auf einen absoluten und letzten Grund als die Quelle aller nothwendigen und ewigen Wahrheit führt, die in Gott ist. Den Mittelpunct der leibnitzischen Philosophie bildet die Monadenlehre, oder die Lehre von den einfachen, untheilbaren, alles Zusammengesetzte bedingenden Substanzen, die

nicht materiell oder ausgedehnt, sondern als geistige Kräfte oder Automate ihr individuelles Leben durch Perception kund thun. Nach der geringeren oder grösseren Deutlichkeit derselben unterscheiden sie sich als schlummernde Körper, Seelen, Thierseelen und vernünftige Geister; die endlichen Wesen sind Aggregate dieser Monaden, welche eine Centralmonade beherrscht, wodurch die Materie gleichsam intellectualisirt und organisirt wird. So glaubte Leibnitz, in jeder einzelnen Monade das Seyn und Denken vereinigend, in allem, was wahrhaft ist, eine vorstellende Monas und somit den Urgrund des Lebens in jeder Form desselben erfasst und die letzten Gründe der realen Erkenntniss gefunden zu haben. Gott ist die Monas Monadum, der Urquell alles Seyenden und Möglichen, und sein Wesen absolute Vollkommenheit; seine Allmacht und Weisheit hat beim Entwurfe des Weltenplans den idealen Zusammenhang der Monaden so angeordnet, dass jede innere Veränderung einer Monade den Veränderungen und Verhältnissen aller übrigen entspricht und mithin alle Dinge durch eine prästabilirte Harmonie zusammenstimmen. Endlich lehrte Leibnitz den Optimismus, oder dass Gott unter allen unendlich möglichen Welten die beste ausgewählt, dass Alles, was wirklich ist, das Beste in dem Zusammenhange ist, wenn es auch an sich unvollkommen wäre, und dass jedes Wesen als Theil zur Vollkommenheit des Ganzen beiträgt. Das Böse habe Gott nur als nothwendige Schranke in dem Wesen endlicher Dinge zugelassen, wie er auch die Freiheit der menschlichen Handlungen, den Grund der Sünde, bei aller seiner Vorsehung bestehen lässt, da die Weisheit und Güte seiner Weltregierung eine Harmonie stiftet zwischen dem Reiche der Natur und der Gnade. Diese und ähnliche Gedanken, wie z. B. die Uebereinstimmung der Vernunft

und der Offenbarung, führte Leibnitz in seiner Theodicee aus, zu welcher ihn die von Bayle angeregten Zweifel und Einwürfe veranlassten. So viel zur Würdigung des erhabenen Geistes, der sich nicht mit Unrecht rühmen dürfte, dass in seinem System der Schlüssel zu den meisten Philosophemen der alten und neuen Zeit wie die Auflösung derselben enthalten sey, da er der in alten Systemen versteckten Wahrheit nachforschte, und gerecht und freimüthig sie anerkannte, wo er sie fand. Wir müssen es jedoch mit Fr. Schlegel beklagen, dass er so viele „göttlich-lichte Gedanken" in der trüben Flüssigkeit des barbarischen Schullateins und der französischen Sprache verschwimmen liess, ohne welche er grösser und gründlicher würde erschienen und der deutsche Geist früher geweckt worden seyn.

Leibnitzens Geist fand die ersten eifrigen Anhänger auf der 1694 errichteten Friedrichs-Universität zu Halle, wo ein Verein der berühmtesten Männer den hohen Beruf der neuen Anstalt verkündete, sofort und mehr noch dereinst die besonnene Pflegerinn jeder wissenschaftlichen Richtung zu seyn. Hier wirkte, von dem Geiste eines Phil. Jak. Spener duschdrungen, der unvergessliche Aug. Herm. Franke; für die Heilkunde leuchtete das Doppelgestirn Stahl und Hoffmann; Thomasius, Stryk, Gundling, Ludewig lehrten das Recht; in der Philosophie ragten wieder Thomasius und Wolf hervor. Christian Thomasius (gest. 1728), seiner Freimüthigkeit wegen aus Sachsen als Irrlehrer verbannt, hochverdient als glücklicher Bekämpfer der Hexenprocesse und der Folter, fand in Halle reiche Gelegenheit durch seine deutschen populären Vorträge für allgemeine Aufklärung und praktischen Sinn in der Philosophie zu wirken, in welcher er, der als entschiedenster Feind aller Sectirerei und Schwär-

merei meistens der klarsten Begreiflichkeit sich befliss, doch zu einer völlig theosophischen Geisterlehre sich bekannte. Noch grösseren Ruhm erwarb sich Christian Wolf (gest. 1754), der in jugendlichem Alter als Professor zu Halle mit unglaublichem Beifall lehrte, dann, als ihn J. Joachim Lange's und anderer pietistischer Collegen Neid und Verketzerung von hier vertrieb, in Marburg einen Lehrstuhl fand, bis er unter Friedrich II. (1740) ehrenvoll nach Halle zurückkehrte. Wolf, der die noch heute gangbare encyklopädische Gliederung der philosophischen Doctrinen aufstellte, brachte von Leibnitzens Ideen die populär annehmbarsten in ein System, welches, in das Gewand der mathematischen Lehrmethode gekleidet, ganz im Felde der Reflexion bestand und nichts weiter als ein gemeiner, eklektischer Dogmatismus war, der seine Blössen der Skepsis und höheren Speculation unbesorgt preis gab, und ekelerregende Weitläuftigkeit, Leerheit und Seichtigkeit anmassend zur Schau trug. Doch erhielt dieses System, welches man gewöhnlich das leibnitzisch-wolfische nennt, durch seine zahlreichen deutschen Lehrbücher und seine demonstrative Methode, in welcher man alle Wahrheit beschlossen glaubte, in allen Schulen die Oberhand, wodurch wenigstens der systematische Ordnungssinn in der Wissenschaft bei den Deutschen gefördert und einigermaassen dem Aufkommen des sinnlich rohen, irreligiösen Materialismus und dem an aller Wahrheit verzweifelnden Skepticismus gewehrt ward. Unter den Gegnern Wolf's waren ausser dem fanatischen J. J. Lange der scharfsinnige C. A. Crusius u. J. G. Daries die ausgezeichnetesten; sehr gross dagegen war die Zahl seiner Anhänger, und wenn auch unter ihnen die Namen Baumgarten, Meier, Reimarus, Ploucquet, Lambert u. A. m. erscheinen, so war die Alles überschwem-

mende Philosophie dieser Schule doch nichts anders als ein wässriger Formalismns, der sich allmählich in einen seichten Eklekticismus verlor.

Die Heilkunde des beginnenden achtzehnten Jahrhunderts fand ihre beiden grössten Koryphäen, Stahl und Hoffmann, auf der Universität Halle zu einer, keinen andern Lehrer enthaltenden Facultät vereint und ward durch beide Männer zu höherem Bewusstseyn und neuer Entwickelung angeregt. Georg Ernst Stahl (1660—1734) aus Anspach, studirte in Jena unter G. W. Wedel, hielt bald nach seiner Promotion Vorlesungen, wurde 1687 vom Herzog zu Weimar als Hofmedicus ernannt, doch 1694 durch Hoffmann's Vermittelung nach Halle berufen, wo er zwei und zwanzig Jahre mit grossem Beifall lehrte, bis er 1716 als königlicher Leibarzt nach Berlin ging und daselbst bis zu seinem Tode blieb. An seinen Namen knüpft sich die Erinnerung unsterblicher Verdienste um die Medicin, welcher den lebendigen Geist der Wissenschaftlichkeit einzuhauchen sein unerschütterliches Bemühen war. Ihm, dem tiefsinnigen, melancholischernsten und frommen Forscher nach der Quelle des Lebens, mussten Gährungen, Schärfen, Lebensgeister und mechanisch-mathematische Theorieen nur als traurige Nothbehelfe des Verstandes und als Surrogate der Erkenntniss erscheinen, die er nicht auf der Oberfläche der Erscheinungen suchte. Er wollte das organische Leben in seinem Springpunct aufgefasst, in seiner Wesenheit erkannt und alle fremdartigen Hypothesen und Meinungen verbannt wissen, die das Volk der Aerzte für baare Münze hält. Daher die herbe Stimmung und der finstere Unmuth, der sich oft durch verachtende Zurückweisung seiner Kunstgenossen Luft macht; daher sein stetes Ankämpfen gegen die mikrologische Anatomie, wiewohl er sie

sehr schätzte und bewunderte, und gegen die Chemie, in welcher er Meister war und seine Lehre vom Phlogiston sich ein Jahrhundert lang erhalten hat. Aber er wollte diesen Wissenschaften keinen näheren Einfluss auf die Medicin gestatten und durch ihre Lehren den Weg versperrt sehen zu vernunft- und erfahrungsmässiger Auffassung des Lebens, seiner Bewegungen und Gesetze; er wollte den verborgenen Grund mit der äusseren Erscheinung in vollkommenem Einklang wissen, und durchbrach mit einem grossen Gedanken die Schranken der materiellen Systeme. Diesen Gedanken legt seine *Theoria medica vera* in organischer Gliederung und prägnanter Bündigkeit fest und sicher, aber durchaus schmucklos, rauh und streng aus einander, so dass nichts weniger einladend, aber nichts so belohnend und tief ergreifend ist als das Studium seines Buchs.

Stahl, alles Materielle rein von ihr abstreifend, machte die Seele zum Princip der Medicin und zur wahren Substanz des Lebens, in der sich Alles auflöst und von der Alles ausfliesst. Allerdings ist ihm Helmont hier mit seinem Archeus vorangegangen, der zwar auch als ein substantiell geistiges Wesen, aber doch in chemischer Gebundenheit und dämonenhaft erscheint. Aller seiner Vorliebe für die Chemie ungeachtet entäusserte Stahl sich streng jeder chemischen und mechanischen Ansicht, um ohne alle Beimischung materieller oder mystischer Ingredientien das reine Walten des beseelten Lebens anzuschauen. Ihn führte auf sein Princip die urplötzliche, alles Zeitmaass überspringende Wirkung, welche oft Affecte und Leidenschaften auf den Körper ausüben und die durch keine andere Potenz hervorgebracht werden kann; so fand er den immateriellen Grund des Lebens in seiner ursprünglich thätigen, bewegenden und vorstellenden, mit

der *Φύσις* der Alten verglichenen Anima, deren scharfe Charakterisirung und Scheidung vom selbstbewussten Geiste und automatischen Leben freilich vermisst wird. Die Seele, die beim Act der Zeugung allein das Thätige und Uebergehende ist, baut sich ihren Körper; sie bewirkt durch ihre Energie (Bewegung) Empfindung und Ernährung, die nur eine fortgesetzte Zeugung ist. Der Körper ist ihm das Leidende, ein unmittelbares Werkzeug der Seele und dadurch ein Organismus, der nur eine mechanische Anlage hat, aber erst durch Entziehung der Seele zum Mechanismus wird; sein Leben besteht allein im Leben der Seele. Durch dieses erfolgt zunächst die Erhaltung seiner Mischung und Structur, da er, gemäss der Natur gemischter Körper, ohne den Schutz des Lebens der schnellsten Fäulniss verfällt, und eben dieser Act der Fäulniss ist der Tod; sonst liesse sich kein triftiger Grund anführen, warum der Mensch, ohne einfache und directe Gewalt, eines natürlichen Todes sterbe *(cur homo naturaliter moriatur)* — ein Gedanke, der recht eigentlich Stahl's tiefe Lebensansicht in sich enthält. Das Leben des Körpers offenbart sich durch Bewegung, Bewegung aber setzt bewegende Kraft (Energie) voraus, ein Immaterielles, welches kein anderes als die Seele ist, und diese Lehre von den Bewegungen bildet einen Hauptpunct der ganzen Theorie. Namentlich tritt hier die tonische, oder spannende und erschlaffende Bewegung weicher Theile, der Tonus *(motus tonico-vitalis)* hervor, wodurch das Blut schneller oder langsamer nach den verschiedenen Theilen hinbewegt und manche pathologische Erscheinung bedingt wird. Da alle Bewegungen ihren letzten Grund in der Seele haben, so ist die gestörte Idee der Regierung der thierischen Oekonomie die allgemeinste Ursache des Krankseyns; aber, für die Erhaltung der Ge-

sundheit besorgt, ruft die Seele auch bei aller Störung heilsame Bewegungen hervor, was augenscheinlich in Fiebern der Fall ist. Das ist die schon von den Alten so gepriesene Autokratie der beseelten Natur. Diese dunkle Physis der Alten sey aber nichts anderes, als die mehr oder weniger selbstbewusste Psyche, welche immer zu bestimmten Zwecken ihres Körpers wirkt. Vorzüglich bewährt sich diese Autokratie in Hervorrufung krampfhafter und convulsiver Bewegungen, durch welche wieder Congestionen und Blutungen, wie Entzündung durch überspannte, Stockung durch träge und gehinderte Bewegung entstehn. Namentlich muss die Seele darauf bedacht seyn, den Hauptfeind der Gesundheit, die Vollblütigkeit, fortzuschaffen, was sie durch die erwähnten Bewegungen in jedem Alter aus anderen Theilen erreicht; im Mannesalter, wo hauptsächlich die Pfortader der Sitz der Stockungen ist, durch den Hämorrhoidalfluss. Auf diese Autokratie der Natur gründet sich auch Stahl's Therapie. Weit entfernt zu glauben, dass der Arzt als müssiger Zuschauer jene Autokratie ruhig walten lassen müsse und die Seele alle Krankheiten selbst heilen könne, will er die nur zu häufigen Irrthümer und Fehler derselben durch die Kunst verbessert wissen, indem diese die Bewegungen ordnet und leitet, stärkt oder schwächt, um so überall das wohlthätige Streben der Natur zu unterstützen. Darum stehn auch die Arzneikräfte, durch welche künstlich die Bewegungen umgestimmt werden, ganz unter dem Einflusse der Seele, ohne welchen sie wirkungslos sind; aber die Kenntniss dieser Kräfte sey noch so ungewiss und schwankend (wie heute!), dass man Gott anrufen müsse um Erleuchtung. Reizenden Mitteln, die er jedoch zur Beförderung des Hämorrhoidalflusses reichlich brauchte, war er meistens nicht gewogen, und namentlich kein

Freund des Opiums und der Chinarinde, dagegen liebte er ausleerende Mittel, Alterantia und den Aderlass. Er stand übrigens im Rufe eines sehr glücklichen Arztes.

Es ist keine Hyperbel, wenn man behauptet, der Geist Stahl's habe die Medicin wahrhaft beseelt, indem er der in den Schulen erstarrten einen prometheischen Funken einpflanzte und alle dämonischen oder sonst erträumten Insassen aus dem Hause des Lebens vertrieb, dessen angebliches Maschinenwerk sich in ein organisches Kunstgebilde verwandelte. Mochte auch Stahl in der Scheidung der Seele vom Körper gegen die Einheit des Lebens gefehlt, und, den Begriff des Organismus zu abstract fassend, den organischen Process selbst mitunter noch mechanistisch erklärt haben, so hat er doch immer den immateriellen Grund und die allgemeine Zweckmässigkeit des Lebens geltend gemacht und von diesem Mittelpuncte aus alle Lebenserscheinungen entwickelt, beleuchtet und vom Drucke vieler hemmenden Schulsatzungen befreit. Aber seine Zeit war für diese Befreiung und Aufklärung noch nicht reif, und so stand der seinen Zeitgenossen abholde, finstere und ernste Stahl mit seiner tiefsinnigen Lehre ziemlich einsam da, deren Macht jedoch, selbst ohne wahre Anerkennung, langsam aber sicher den ganzen Bau der Medicin allmählich durchdrang und sie mit wohlthätigem Lichte erhellte. Eine Schule hat Stahl nicht gestiftet oder stiften wollen, wie man häufig behauptet hat; ihm war es nicht um Anhang und Beifall, sondern allein um die heilige Sache der Wahrheit zu thun. Viele haben sich zwar nach ihm genannt, aber die wenigsten ihr erhabenes Vorbild begriffen, und seine Anima höchstens als einen *Deus ex machina* in ihren zusammengestoppelten Systemen benutzt. Zu den nächsten Anhängern Stahl's gehörten J. Sam. Carl, J. Dan. Gohl, Andr. Ot-

tomar Gölike, Professor zu Frankfurt an d. O., die drei hallischen Professoren G. D. Coschwitz, Mich. Alberti und Joh. Juncker, und G. Ph. Nenter, Professor in Strasburg. Nennenswerth sind noch unter den späteren Rob. Whytt, Professor zu Edinburgh (gest. 1766), der verdienstvolle J. A. Unzer (gest. 1799), Fr. Casimir Medicus, der als Lithotom berühmte Claude le Cat (gest. 1768), Theophile de Bordeu (gest. 1776), Louis de la Caze (gest. 1765), und der scharfsinnige, gelehrte und in Frankreich sehr verehrte Paul Jos. Barthez (gest. 1806). In England näherten sich stahlschen Ansichten Samuel Farr, der feine Kenner des Auges Wil. Porterfield, Jac. Mackittrick und der eigenthümliche phantasiereiche Erasmus Darwin (gest. 1802), wie in Deutschland der geistvolle Eklektiker Ernst Platner, Professor zu Leipzig (gest. 1818), welcher einen Nervengeist zum Organ der alles wirkenden Seele machte, einer der letzten war, die man als Anhänger Stahl's zu bezeichnen pflegt.

Wie wenig Stahl's Lehre von den nächsten Zeitgenossen verstanden wurde, das ergiebt sich aus der Anwendung, welche die Iatromathematiker von ihr machten. Diese Schule besass während der ersten Hälfte des Jahrhunderts noch einen zahlreichen Anhang unter Männern von ausgezeichneter Gelehrsamkeit und Einsicht, denen es nicht entgehn konnte, dass das mechanische Spiel der Kräfte unter einem höheren Agens steht, welches aller Berechnungen spottet. Zu diesem Agens wurde nun von ihnen Stahl's Anima auserseln und als unsichtbare Feder der Maschinerie des menschlichen Körpers einverleibt. Hauptsächlich war dies in England der Fall, wo Newton's Grundsätze und namentlich seine Lehre von der Attraction den Iatromathematikern neue Stützen liehn. Hier zeichneten sich besonders Geo. Cheyne aus, Henry Pem-

berton, Nicol. und Bryan Robinson, Franz Nicholls, J. Tabor, der gelehrte Richard Mead und Clifton Wintringham, welchen allen mehr oder weniger das psychische Element ein willkommnes Belebungsmittel ihrer mechanistischen Geschöpfe war. Unter den Franzosen benutzte dasselbe der berühmte Franz Boissier de Sauvages (gest. 1767), und in Deutschland, wo die wolfsche Lehrmethode dieser Schule sehr zu statten kam, und unter den Iatromathematikern Geo. Ehr. Hamberger, J. F. Schreiber, J. G. Brendel und Joh. und Daniel Bernoulli die namhaftesten waren, machte Joh. Gottl. Krüger, Professor zu Halle (gest. 1760), auf sehr populäre Weise die Seele zur bewegenden Arbeiterinn im Räderwerke der menschlichen Natur. Eine besondere Anwendung mathematischer Lehren auf die Medicin machten indessen zwei Männer von unermesslichem Ruhm, Hoffmann und Boerhaave, zu welchen jetzt unsere Betrachtung übergeht.

Friedrich Hoffmann (1660 — 1742) war der Sohn eines Arztes zu Halle, und schon mit Erfolg mathematischer Studien beflissen, ehe er die Universität bezog. Wie Stahl studirte er in Jena unter Wedel, wurde nach seiner Promotion Arzt und Landphysicus in Minden, von wo aus er eine kurze Reise nach Holland und England unternahm, hierauf Landphysicus in Halberstadt und endlich erster Professor der Medicin an der neuen Universität seiner Vaterstadt. Hier lehrte er acht und vierzig Jahre lang mit unglaublichem Beifall; nur drei Jahre (1709 — 1712) war er inzwischen als Leibarzt des Königs in Berlin. Stets thätig für das Wohl der Universität bemüht starb er im drei und achtzigsten Lebensjahre, überhäuft mit Reichthum, Ehre und dem Ruhme eines eben so grossen Arztes als Schriftstellers, wie er nicht leicht wieder einem Manne zu Theil geworden ist. Ehe

wir den Ursachen dieses Ruhmes näher nachforschen, wollen wir aus Hoffmann's Lehren das Hauptsächlichste hier zusammenfassen. Er nahm, den Ansichten Glisson's und Leibnitzens folgend, die von Monaden durchdrungene Materie als eine eigene substantielle Kraft an, die selbsteigen die Bewegung ausübe und dazu keines anderen geistigen und übersinnlichen Einflusses bedürfe, der in das Gebiet der Metaphysik oder der „Chimären" gehört. So zeigt er sich uns gleich von vorne herein als der Mann, der in der Medicin alles physisch und mechanisch erklären und selbst den Hippokrates zum wahren Stifter der mechanischen Medicin machen will, weil dieser schon seinem Sohne Thessalus das Studium der Mathematik empfohlen habe und alle Erscheinungen im Körper auf Bewegungen zurückführt. Alles Leben nämlich besteht ihm in Bewegung, die durch die Materie selbst bedingt ist, und in dem von ihr abhängenden Kreislaufe des Blutes als der ersten Fundamentalbewegung, zu welcher noch eine andere, aus der Systole und Diastole der harten Hirnhäute zusammengesetzte kommt, die sich auf die übrigen Theile fortpflanzt. Diese im Wechsel von Spannung und Erschlaffung fortdauernde Bewegung ist es, die den Körper erhält und gegen Fäulniss und Zerstörung schützt. Aber was ist der Grund dieser Bewegung, die den mechanischen Körper noch nicht zu einem organischen macht? Hier rächte sich die von Hoffmann verworfene Psyche des stahlschen Systems an ihrem Gegner, indem dieser sich gezwungen sah, in der Luft nach einem seelenartigen Principe seiner Bewegung zu haschen, das er in einem sogenannten Nervenäther fand. Dieser Aether ist nach ihm eine höchst feine, überall verbreitete, unsichtbare Flüssigkeit, die im Gehirne abgesondert wird, mittels der Nerven den ganzen Körper durchströmt, und in jedem

Theilchen eine bestimmte Idee (Monade!) von dem ganzen Mechanismus enthaltend ihren Körper empfindend bildet und bewegend erhält. Offenbar hatte hier Hoffmann Stahl's Theorie beraubt, aber seinen Raub dadurch unbemerkbar zu machen gesucht, dass er sein Princip materialisirte und es den Gesetzen einer höheren Mechanik unterwarf, „die aber erst noch erfunden werden sollen!“ Da ihm nun alles auf Bewegung, dieser rein äusserlichen Erscheinung des Lebens, und auf physisch-mechanische Ursachen ankam, so besteht auch die Krankheit nur in Fehlern der Bewegung, und wiewohl er auch flüchtige Stoffe unmittelbar auf den Nervensaft wirken lässt, so wirken doch alle Krankheitsursachen zunächst nicht auf die Säfte, sondern auf die festen Theile oder das Solidum vivum ein. Da diese nun bloss der Anspannung und Abspannung (stärkerer oder schwächerer Bewegung) fähig sind, so giebt es nur zwei Hauptformen der Krankheit: Krampf und Atonie. Durch den Krampf entstehn Fieber und Entzündung, durch Atonie Krankheiten der Säfte, welche er aber auch inconsequent durch äussere Einwirkung verändert und mit salzigen Schärfen geschwängert werden liess und hiezu noch eine Theorie der Fäulniss im lebendigen Körper gesellte, durch welche man sich mitten in die Schule des Sylvius versetzt glaubt. Wie Stahl suchte er eine Hauptursache der Krankheiten in der Vollblütigkeit, aber auch in Luftstoffen und im Thau, was man alles begreiflicher finden wird, als dass der gegen die Chimären des Uebersinnlichen so eingenommene Mann nicht nur den Einfluss der Constellationen und Planeten, sondern sogar auch des Teufels, der Dämonen und bösen Geister in seiner mechanischen Pathologie annahm. Grössere Anerkennung verdient Hoffmann's Heilmethode, wie er denn auch als Praktiker aus-

gezeichnet war. Er hatte von der Heilkraft der Natur und den Krisen sehr richtige Vorstellungen und verwarf Unthätigkeit und müssiges Abwarten, wo es zu handeln galt. Unter den Arzneimitteln, deren Wirkung er aus ihren sinnlichen Eigenschaften erklärte, bediente er sich der ausleerenden mit Einschränkung, vorzugsweise gerne aber kräftiger und reizender Stoffe, von welchen der Wein (Hochheimer und Unger), Kampher, Chinarinde, Eisen, Gewürze, geistige und ätherische Mittel, deren manche noch seinen Namen tragen, eine Auswahl bildeten, zu welcher er am liebsten griff. Es gehört zu seinen unläugbaren Verdiensten, dass er sich auch die diätetische Behandlung der Kranken sehr angelegen seyn liess, und den Gebrauch warmer Bäder, besonders der natürlichen Heilquellen empfahl, von denen er viele selbst untersucht, alle aber gleichsam den Aerzten erst zu immer weiter greifender Benutzung aufgeschlossen hat. Hoffmann's Vorzüge als Praktiker werden durch seine *Medicina consultatoria* in das hellste Licht gesetzt, und auch unsere Zeit wird in diesen Sammlungen unter vielem jetzt Unbrauchbaren noch eine Masse praktischer Wahrheiten vorfinden, deren Werth unvergänglich ist. Denn ausserhalb seines Systemes, dem vielleicht nur der Dämon des Widerspruchs gegen Stahl die starren mechanischen Formen lieh, bewährte sich Hoffmann's kräftiger und lebendiger Geist in freierer Anerkennung der Wahrheit und reinerer Auffassung der Natur, ein Zeugniss, welches die Geschichte dem in neuester Zeit so oft unterschätzten Manne schuldig ist.

Aus allen Ländern hallte der Beifall wieder, den das System Hoffmann's sich im Kreise der Aerzte erwarb, doch fand dasselbe in Halle seine ersten Anhänger und Vertheidiger. Zu diesen gehörte der wahrhaft gelehrte

und treue Freund Hoffmann's J. Heinr. Schulze (gest. 1744), Andr. Elias Büchner, Verfasser zahlloser rein das hoffmannsche System erläuternder Dissertationen (gest. 1769), Adam Nietzky (gest. 1780), der iatromathematische Ernst Ant. Nicolai (gest. 1802) und J. Pet. Eberhard (gest. 1779), sämmtlich Professoren der Medicin an der hallischen Universität. Besonders hielt man an dem hoffmannschen Nervenäther und Lebensgeiste fest, der wie ein Rubicon diese Schule von der stahlschen trennte. Im Auslande, wo man die Lebensgeister bald annahm, bald nicht gelten liess, bekannten sich zu den Ansichten Hoffmann's H. J. Rega, Browne Langrisch, David Hartley, J. T. Brini, J. T. Rosetti, Malcolm Flemyng u. v. A., ja alles würde durch Stahl's unverstandene, aber bewunderte Grösse und Hoffmann's eindringliche Klarheit zu ausschliesslicher Huldigung gebracht worden seyn, hätte nicht noch der Ruhm eines dritten, des vielgepriesenen Boerhaave, auf die Bewunderung der Zeitgenossen Ansprüche gemacht.

Hermann Boerhaave (1668—1738), Sohn eines Geistlichen zu Voorhout bei Leyden, erhielt frühe schon eine classische Bildung, die dem Studium der Theologie voranging, welches er jedoch später mit der Medicin vertauschte. In dieser war er beinahe Autodidakt, indem er fast ohne mündlichen Unterricht aus Büchern sie erlernte und von Hippokrates an nach der Zeitfolge die wichtigsten Schriftsteller las. Nach seiner Promotion in Harderwyk trat er in Leyden als Docent mit der Rede auf: *de commendando studio Hippocratico*, welcher sehr bald eine andere folgte: *de usu ratiocinii mechanici in medicina*, worin seine theoretische Richtung zum Theil schon ausgesprochen ist. Er wurde hierauf Professor der Medicin und Botanik, nach Bidloo's Tode auch

Vorsteher einer klinischen Schule, und erhielt endlich noch sogar den Lehrstuhl der Chemie, die ihm wenigstens eine treffliche Bearbeitung und Darstellung verdankt. Der Ruhm seiner ausgebreiteten Gelehrsamkeit und ärztlichen Weisheit, die nicht nur alle Zweige der Heilkunde, sondern auch Botanik und Chemie umfasste, und ihren Inhaber als Menschen, Lehrer, Praktiker und Schriftsteller mit einem fast beispiellosen Nimbus umgab, war so ungeheuer, dass man sich nicht wundern darf, wenn ein chinesischer Mandarin „an Boerhaave in Europa“ schrieb und dem gefeierten Manne die Fülle der Ehren und des Reichthums zufloss. Forschen wir aber nach der geschichtlichen Bedeutung Boerhaave's, so wird dieselbe fast gänzlich vermisst. Er glänzte nur als ein Meteor seiner Zeit, nicht als ein Stern am Himmel der Wissenschaft. Die erstaunliche Wirkung, welche er hervorbrachte, entsprang aus seinem grossen Lehrertalent, aus seiner Beredsamkeit, lichtvollen Zusammenfassung grosser Massen in übersichtliche Sätze, und aus der Begeisterung für die Wissenschaft, die seinen unzähligen auch für ihren Lehrer begeisterten Zuhörern sich mittheilte. Wer sich einen Begriff von dieser Begeisterung machen will, der lese die Schilderung, welche Haller, der berühmteste unter seinen Schülern, von dem geliebten Lehrer macht. Aber der Heilkunde selbst hat er keinen bedeutenden oder nachhaltigen Gedanken hinterlassen, sondern ganz eklektisch aus dem Nachlasse seiner Vorgänger eine durchaus unhaltbare Theorie aufgestellt, von welcher jedoch seine Praxis meistens glücklicherweise sich schied. Mechanische und chemische Lehren gingen bei ihm Hand in Hand, und während das *Solidum vivum* ziemlich in den Hintergrund trat, wurde mechanischen, salzigen, öligen, seifenartigen Schärfen und einer Mischung aus allen diesen

eine grosse Rolle zugetheilt. Das Princip seiner mechanisch-chemischen Ansichten war auch ihm die Bewegung, als deren übersinnlichen Grund er zwar das hippokratische ἐνορμῶν, dieses aber als ein zwischen Geist und Materie stehendes übrigens unbekanntes Wesen gelten liess. Seine Heilmethode hatte es allerdings, wo sie der Theorie folgte, mit Auflösung, Reinigung, Versüssung und Ausleerung der mancherlei Schärfen zu thun, aber er folgte auch, wo die Natur es verlangte, den Grundsätzen Sydenham's und war musterhaft in der Bestimmung richtiger Anzeigen und einfach in der Wahl der Mittel, so dass er in dieser Hinsicht wenigstens seinen Wahlspruch *Simplex veri sigillum* gerechtfertigt hat. Für den, der Aechtes vom Unächten zu scheiden weiss, wird noch heute Vieles in seinen Schriften belehrend und anregend seyn, und jedenfalls die Pietät ehrwürdig bleiben, mit welcher von Boerhaave's berühmtesten Schülern noch lange über seine Hauptwerke gelehrt und geschrieben ward.

Das viele Uebereinstimmende und Fassliche in Hoffmann's und Boerhaave's Lehren begünstigte den Eklekticismus, zu welchem Boerhaave selbst das Beispiel gab, und zog eine grosse Menge Aerzte auf diesen breiten und bequemen Weg. Ihn betraten mit Auszeichnung Boerhaave's Neffe Abraham Kaauw Boerhaave, russischer Leibarzt (gest. 1753); der einsichtsvolle und gelehrte Joh. de Gorter, Professor zu Harderwyk (gest. 1762); Hieron. David Gaub (gest. 1780), ein Lieblingsschüler Boerhaave's und berühmt durch sein Handbnch der Pathologie, in welchem er trotz aller mechanisch-dynamischen Grundsätze theils der stahlschen Anima, theils der Lebenskraft fester Theile eine Rolle zuwies; Christ. Gottlieb Ludwig, Professor zu Leipzig (gest. 1773); Rud. Augustin Vogel, Professor zu Göttingen (gest.

1774); endlich Gerhard van Swieten (gest. 1772), der berühmteste unter allen, welcher durch seine trefflichen Commentare über die Aphorismen Boerhaave's und seine Begründung einer klinischen Schule zu Wien sich den Dank der Nachwelt verdient hat.

Werfen wir jetzt noch einen Blick rückwärts auf die grosse ärztliche Trias und ihren Einfluss auf die Heilkunde, so stellt Folgendes sich der ruhigen Betrachtung fest. Unstreitig erscheint hier Stahl zwischen den beiden anderen grossen Männern als der bedeutendste und tiefsinnigste, indem er der zerstreuten und einseitig gewordenen Heilkunde vorzugsweise wieder zu dem Bewusstseyn ihrer Tiefe und Innerlichkeit verhalf, obwohl dasselbe, vielleicht poetischer und jedenfalls umfassender, Paracelsus und van Helmont in ihr geweckt und so einen grossen Moment ihrer Entwickelung schon vorbereitet hatten. Aber die Gedanken der Zeit, der es an Sinn für die Tiefe gebrach, hafteten an der Oberfläche, darum fand Stahl nur schwachen Anklang, während alles vom Glanze Hoffmann's und Boerhaave's bezaubert war. Beide Männer, voll von Geist, grosser Gelehrsamkeit und persönlicher Würde, besassen in der That Alles, was die Welt in Ehren hält; darum machte auch ihre verständige Zurichtung und compilatorische Bearbeitung der Medicin ein so ausserordentliches Glück. Sie suchten die schwankende Wissenschaft auf mathematisch-mechanischem Grunde zu befestigen und brachten sie zu diesem Zwecke nach der erwähnten (S. 356) Methodik der wolfischen Schule in ein ordentliches System. Aber anstatt der Wissenschaft einen neuen Geist zu rüstigem Fortschritt einzuhauchen, verbanden sich die Irrlichter früherer Lehren bei ihnen mehr oder weniger harmonisch zu dem Scheinwesen einer künstlichen Theorie, die vor dem Lichte der Natur und

des Lebens nicht bestand und ihnen selbst nicht genügte, weil ihr Standpunct in der Praxis gewöhnlich ausserhalb der Theorie ein empirischer und selbst der Höhe Sydenham's sich nähernder war. Allen dreien war Bewegung der unmittelbarste Ausdruck des Lebens, aber die oberflächlichste Ansicht derselben trug den Sieg davon, und Hoffmann's System, welches sich wenigstens aus dem Gewirre des Materiellen zu einem trocknen Dynamismus erhob, wurde das auserwählte, womit entschiedener jetzt die Bahn zu den dynamischen Solidartheorieen in der Medicin gebrochen ward. Immer bleibt die gleichzeitige Erscheinung jener grossen Trias höchst bedeutungsvoll; unverkennbar bezeichnet sie den eingetretenen Wendepunct einer neuen Entwickelung der Medicin, die durch Stahl mächtig angeregt, durch Hoffmann oberflächlich vermittelt und durch Boerhaave wenigstens nicht aufgehalten jetzt zu einer reineren und freieren Auffassung des Lebens überging.

EIN UND ZWANZIGSTE VORLESUNG.

A. v. Haller. — Irritabilitätslehre. — Nervenpathologie. — W. Cullen. — Fortschritte der Anatomie und Physiologie. — Krankheiten des Jahrhunderts. — Humoraltheorieen. — Wiener Schule. De Haen. M. Stoll. — J. Kämpf. — C. L. Hoffmann. — Chemiatrische und physikalische Lehren. — Arzneimittellehre. — Nosologische Systeme. — Ausgezeichnete Aerzte und Humanisten. —

Die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts wird in der Geschichte der Heilkunde durch einen Mann bezeichnet, der mit Recht den Beinamen des Grossen führt. Bewundernswürdig sind die Leistungen, durch welche Albrecht von Haller (1708—1778) sich um die Anatomie, Physiologie, Botanik, Literärgeschichte der Medicin verdient gemacht, als Staatsmann bewährt und noch obenein mit dem Lorbeerkranze des Dichters geschmückt hat. Nachdem er die Jugend unter emsigen Studien in seiner Vaterstadt Bern verlebt, wo schon der achtjährige Knabe, der zweitausend biographische Artikel aus den Wörterbüchern Bayle's und Moreri's auszog, den Mann verkündigte, welcher einst allein über 12,000 Recensionen liefern sollte, begab er sich nach Tübingen und von da zu Boerhaave nach Leyden, wo er auch den Doctorhut erhielt. Nach einer kurzen Reise durch England und Frankreich ging er nach Basel zu Bernoulli der höheren Analysis wegen, hierauf als Arzt nach Bern, wo er sieben Jahre später einen Ruf als Professor der Anatomie und Botanik an die eben (1736) errichtete Universität zu Göttingen annahm,

für welche er, wie Stahl und Hoffmann für Halle, der Morgenstern und die Bürgschaft ihres medicinischen Ruhms ward. Nachdem er der aufblühenden Georgia Augusta siebzehn Jahre einer unvergleichlichen Lehrer- und Schriftstellerthätigkeit geweiht, kehrte er mit dem Gefolge eines europäischen Ruhmes in die Schweiz zurück, wo er als Mitglied des grossen Rathes und Amman zu Bern die regste administrative Sorgfalt dem Ackerbau, der Verbesserung der Salinen, medicinischen Policei, Lehranstalten u. s. w. zuwendete, aber nichts desto weniger seine grossen wissenschaftlichen Arbeiten ununterbrochen fortsetzte, bis endlich im siebenzigsten Jahre des Alters der bewunderte Gelehrte, der gedankenreiche Dichter und der Mann von vortrefflichem, tief religiösem Charakter aus dem thatenreichen Leben schied. Seine Thaten werden durch eine Anzahl von Schriften bezeugt, wie sie seit den Tagen Galen's im Gebiete der Heilkunde nicht wieder vorgekommen ist. Unvergänglichen Werth unter jenen behaupten seine grossartigen, unentbehrlichen Sammlungen zur Literärgeschichte der gesammten Medicin, und seine grosse unendlich reiche Physiologie, der er das reale Fundament der Geschichte, Beobachtung und Anatomie gegeben und sie zu einem historischen Spiegel der Vergangenheit und selbst zu einem Orakel ihrer wissenschaftlichen Zukunft gemacht hat. Hier, wo es sich hauptsächlich um seinen Einfluss auf die Medicin handelt, haben wir besonders seiner Entdeckung der Irritabilität zu gedenken, durch welche die Solidartheorie einen mächtigen Vorsprung gewann. Diese schon von den Methodikern roh aufgefasste Theorie (S. 140), welche der humoralen und mechanischen gegenüber, das Leben und dessen Erscheinungen vorzugsweise in den Festtheilen, namentlich im Muskel- und Nervensystem, begründet

sieht, und, statt ein fremdes Gesetz dem Organismus zuzumuthen, das innerliche und eingeborene desselben zur Anschauung bringt, hatte einigermaassen schon in J. Fernel einen Bekenner gefunden (S. 268), aber als ihr eigentlicher Begründer ist Fr. Glisson anzusehn (S. 341). Dieser noch immer nicht hinreichend gewürdigte Mann, der auch auf Leibnitz eingewirkt, nahm die Materie überhaupt als belebt und empfindend an und erkannte zuerst eine allgemeine organische bewegende Grundkraft, die er Irritabilität nannte und sie nicht allein den Fasern, sondern auch dem Blute, Parenchyma, Marke und selbst den Knochen zuschrieb; er begabte sie mit den Wirkungskräften der Perception und des Appetits und fand in ihr die Quelle der Sympathieen. Fr. Hoffmann, von mechanischen Vorstellungen beherrscht, doch dem Einflusse Glisson's oder wenigstens Leibnitzens folgend, sah alle Bewegung von seinem Solidum vivum ausgehn; Haller aber fasste den Begriff der Irritabilität bestimmter und enger, indem er sie als die Grundkraft und Lebensthätigkeit der Muskeln bezeichnete. Hundert und neunzig Versuche hatte er angestellt, ehe er, als Resultat derselben, der Göttinger Societät in den Muskeln eine selbstständige Kraft der Reizbarkeit nachwies, die von der todten Elasticität wie von der Empfindlichkeit der Nervenkraft und an sich dem Grade nach verschieden sey. Aehnliche Resultate gewann fast gleichzeitig Friedr. Winter, Professor zu Franeker und Leyden, namentlich aber trug Rob. Whytt, unter dem Schilde eines Gegners der hallerschen Lehre, durch Hinweisung auf die in krankhaften Zuständen sich entwickelnde Reizbarkeit viel dazu bei, dass der Begriff der Irritabilität eine weitere Ausbildung erhielt. Freilich verhinderte die Entdeckung dieser fast in allen Schulen sofort angenommenen Irritabilität die Auffassung

des Lebens als einer concreten dynamischen Einheit, die sich in mannichfache Kräfte entfaltet; sie begünstigte die abstracte Scheidung zwischen Kraft und materiellem Gebilde, von welcher man selbst heute noch sich schwer losmachen kann, und bleibt weit hinter Glisson's umfassender Idee zurück; nichts desto weniger hat Haller dadurch der Heilkunde einen der wichtigsten Dienste geleistet und dem Leben wenigstens in einer Sphäre des Organismus allgemeine Anerkennung verschafft.

Hiebei aber konnte man nicht lange stehn bleiben. Neben der Muskelkraft machte auch das Nervenleben seine Ansprüche geltend, nachdem es längst schon in den Theorieen der Aerzte mit bedeutendem Einfluss erschienen war. Im Gehirne liess Sylvius auf chemische Weise den Lebensgeist durch Destillation, Pacchioni und Baglivi durch mechanische Zusammenziehung der harten Hirnhaut abgesondert werden. Dort erzeugte sich Hoffmann's Lebensäther; Boerhaave's hippokratisches ἐνορμῶν und mehr noch Stahl's Tonus wiesen auf das Nervensystem hin. Aber Haller selbst beförderte die Anerkennung der Nervenkraft, indem er dieselbe strenge von der Irritabilität schied und dieser eine ganz unerweisliche Ursache, nämlich die Gallerte *(gluten)* der Muskelfasern unterschob. Von grossem Einfluss war Rob. Whytt, der die Unabhängigkeit der Reizbarkeit von der Nervenkraft bestritt und dieser eine überwiegende Wirksamkeit zuschrieb. Ganz besonders aber war es der schon erwähnte Joh. Aug. Unzer (S. 362), der nicht bloss jene Reizbarkeit nur als einen Theil der „thierischen Kräfte“ auffasste und sie von der psychischen und physischen Wirkungsweise schied, sondern auch der aus dem mit Lebensgeistern erfüllten Hirne stammenden Nervenkraft, „durch welche die thierischen Kräfte sich den mechanischen mittheilen“, den

Vorrang einräumte und den Nervenreiz die Hauptrolle im Leben spielen liess. So wurden nun bald allgemein Gehirn und Nerven als die alleinigen Inhaber und Beherrscher alles Lebens im Organismus angesehn, eine Ansicht, welche in ihrer höchsten Entwickelung und Einseitigkeit im Systeme William Cullen's hervortritt. Dieser merkwürdige Mann, zu Lanark in Schottland geboren (1709—1790), der lange mit Armuth und ungünstigen Schicksalen zu kämpfen hatte, ehe er als Professor zu Glasgow und Edinburgh seinen grossen Ruf begründete, ging von dem Systeme Hoffmann's aus, beschränkte aber das Solidum vivum allein auf Hirn und Nerven, in welchen er ein eigenes, in einem ätherartigen Nervenfluidum enthaltenes (also doch eigentlich humorales) Vitalprincip und ausserdem noch im Gehirne eine besondere Bewegungskraft annahm. Alle Krankheit entspringt sonach aus dem Nervensystem, welches gegen die krankmachenden Reize reagirt, die wie die Reactionen schwächend oder erregend sind. Fieber mit schwacher Gegenwirkung nennt er Typhus, mit starker Reaction Synocha, und Fieber von gemischter Art Synochus; die Arzneimittel, zunächst auf die reizbaren und empfindlichen Theile einwirkend, verhalten sich ihm meistens dynamisch; die Heilmethode ist erregend und mehrentheils schwächend. So hatte die Einseitigkeit menschlicher Erkenntniss in der Medicin nach und nach das Leben des Organismus den verschiedensten Substraten desselben ausschliesslich zugesprochen, bis mit dem Scheine vollkommenster Wahrheit die Reihe an das höchste materielle Gebilde kam, von welchem aus nur noch ein Schritt bis zum brownschen Systeme übrig war. Inzwischen wurde der Begriff des Solidum vivum nach Cullen's Vorgange vielfach ausgebildet, namentlich durch Dav. Macbride (gest. 1778),

James Gregory (gest. 1821), Sam. Musgrave (gest. 1780), Fr. Vaccà Berlinghieri (gest. 1812), Grimaud u. A.; in Deutschland besonders durch Thaer, Elsner, Schäffer, Blumenbach, Gall, Reil und Sprengel, welche allmählich Muskel- und Nervenkraft zu einer Lebenskraft vereinigten, womit die Höhe des Dynamismus erreicht und derselbe „unerschütterlich fest begründet“ schien. Ehe wir aber sein Aeusserstes kennen lernen, wenden wir uns von den dogmatischen Bearbeitungen der Heilkunde zu einem Ueberblicke dessen, was sie während dieses Zeitraums materiell und empirisch gewann.

Anatomie und Physiologie genossen in dieser Periode eine so lebhafte und erspriessliche Pflege, dass fast keine andere Disciplin eine grössere Anzahl berühmter Namen aufzuweisen hat. In Italien, wo A. M. Valsalva (gest. 1723) und G. M. Lancisi (gest. 1721) sich bereits ausgezeichnet, wirkte der unsterbliche Giov. Bat. Morgagni, Professor in Bologna und Padua (gest. 1771), durch seine in jeder Hinsicht classischen Werke auf die Belebung der pathologischen Anatomie; ihm folgten Marc. Anton. Caldani (gest. 1813), der treffliche Darsteller der Lymphgefässe Paolo Mascagni, Professor in Siena (gest. 1815) und der berühmte um die Kenntniss der Knochen- und Nervenlehre verdiente Chirurg Ant. Scarpa, Professor in Pavia (gest. 1824). England hatte nach dem für classisch gehaltenen Will. Cowper (gest. 1710), seinen W. Cheselden (gest. 1752), Will. und John Hunter (gest. 1783 und 1793), W. Cruikshank (gest. 1800), Alexander Monro, Vater und Sohn (gest. 1767 und 1817), die Brüder Charles und John Bell u. s. w. In Frankreich bildete der Däne Jac. Benignus Winslow (gest. 1760) zahlreiche Schüler; eigenthümli-

cher erschienen Lieutaud, Sabatier, Senac (gest. 1770), Sue, Tarin, Lobstein, der auch in graphischen Darstellungen treffliche Vicq d' Azyr (gest. 1794), und vor allen Fr. Xav. Bichat, Professor zu Paris (gest. 1802), der eigentliche Begründer der allgemeinen Anatomie und Gewebslehre, welcher, obwohl auch in einseitigen Lebensansichten befangen, doch einen unbeschreiblich anregenden Einfluss auf die gesammte Medicin ausgeübt hat. In den Niederlanden hatte Fr. Ruysch (gest. 1731) sich durch wichtige Entdeckungen und treffliche Einsprützungen berühmt gemacht; meisterhaft zeigte sich Bernh. Siegfr. Albinus (gest. 1770) in der bildlichen Darstellung anatomischer Gegenstände, unübertrefflich sein Schüler J. Nathan. Liberkühn in der Zartheit mikroskopischer Injectionen, vielseitig der geistvolle P. Camper (gest. 1789), Sandifort, Bonn u. A. In Deutschland erhielt die Anatomie Beförderer an Cassebohm, Weitbrecht, Neubauer, Wrisberg, vor allen erglänzt Haller's grosses Verdienst, aber nicht minder das des classischen Sam. Thom. Sömmerring (gest. 1830), wie auch die gefeierten Namen J. F. und Ph. Fr. Th. Meckel (gest. 1774 und 1803), Mayer, Walter u. s. w. mit Achtung zu nennen sind. Für die Physiologie besonders wichtig als treffliche Beobachter, Experimentatoren und vergleichende Zootomen bemerken wir Lazaro Spallanzani (gest. 1799), Kasp. Friedr. Wolff (gest. 1794), „den eigentlichen Schöpfer der Entwickelungsgeschichte im neueren Sinne“ und tiefsten Ergründer der organischen Kräfte, L. J. M. Daubenton (gest. 1800) und den höchstverdienten edlen J. F. Blumenbach; aber die Physiologie selbst, durch den Reichthum der Thatsachen und Beobachtungen vom Bewusstseyn ihrer wahren Bestimmung abgehalten, wurde mehr anatomisch als biolo-

gisch aufgefasst und erwartete noch den Zeitpunct einer mehr selbstständigen wissenschaftlichen Entwickelung.

Die praktische Medicin erhält Charakter und Colorit durch die Krankheiten der Zeit, an welchen das achtzehnte, durch Culturzustand und Lebensstimmung von seinen Vorgängern so verschiedene Jahrhundert ziemlich reich war. Zuerst erscheint die morgenländische Pest, doch wie es scheint im Rückzuge nach dem heimischen Orient, indem sie allmählich von den Ländern des westlichen Europa's sich nach den östlichen zog. So herrschte sie 1708 in Preussen, Polen und im südlichen Deutschland, 1709 bis 1711 im südlichen Spanien, 1712 bis 1713 in Constantinopel und den österreichischen Staaten, 1720 in Marseille, 1737 in der Ukraine, 1755 in Siebenbürgen, 1770 in der Moldau, Wallachei, Südrussland und Moskau, 1783 in Dalmatien, 1786 in Siebenbürgen, zum letzten Mal 1795 in der sirmischen Gespannschaft von Slavonien und 1797 in Ost-Galizien. Dagegen kam aus Westindien das gelbe Fieber oder schwarze Erbrechen zum Vorschein, zum ersten Mal von dort 1730 nach Cadiz gebracht, 1741 nach Malaga, dann in Nordamerica, auf Barbados, 1793 in Philadelphia, häufig auf den Antillen und 1800 im südlichen Spanien beobachtet. Ostindien fand seine Geissel in den dort einheimischen Marsch- oder Junglefiebern, in mörderischen Pockenseuchen und in der Brechruhr oder Cholera, die sich indess erst später (seit 1817) zur Weltseuche gesteigert hat. Besonders aber wurde Europa von typhösen oder Faulfiebern aller Art heimgesucht, die man als Fleckfieber oder Petechialtyphus (1771), schleichende Nervenfieber, bösartige Wechselfieber, Abdominaltyphus, Kerker-, Lager-, Schiffs- und Lazarethfieber sorgfältiger kennen lernte; Gallenfieber und gastrische Zustände gaben der wiener

Schule Beschäftigung und Ruf. Epidemische Katarrhe oder Influenza-Epidemieen waren weder selten noch ungefährlich; die berühmteste war die des Jahres 1782, auch die russische Krankheit genannt, weil sie von Russland aus, und hier von China her, sich über ganz Europa verbreitete. Von Bräunen wurde die brandige, deren wir oben gedacht (S. 344), öfters als Epidemie in Nordamerica, England, in der Schweiz, Frankreich, Schweden und fast gar nicht in Deutschland beobachtet; auch sie scheint am Ende ihrer geschichtlichen Laufbahn zu seyn. Dass aus ihr der jetzt immer häufiger erscheinende Croup sich hervorgebildet, ist nicht wahrscheinlich, wenn jene Bräune, wie behauptet wird, typhös-carbunculöser Natur, dieser dagegen rein entzündlich-katarrhalisch ist. Zu einer wahren Kinderpest gestaltete sich das Scharlachfieber, welches während des ganzen Jahrhunderts in häufigen Epidemieen erschien, oft in Verbindung mit dem Friesel, der weniger selbstständig als im Gefolge anderer Krankheiten bemerkt ward. Nach wie vor hielten auch in diesem Jahrhundert von Zeit zu Zeit die Pocken ihren mörderischen Umzug, und namentlich zeichnet eine allgemeine Pockenseuche, die eben so verderblich in Kamschatka wie in Ostindien wüthete, und hier dem schwarzen Tode beinahe gleich kam, die Jahre 1768—1771 aus. Die Aerzte schienen unerschöpflich in abenteuerlichen Hypothesen über die Natur und Ursachen dieses eigens von ihnen durch die widersinnigste Behandlung gehegten Uebels, gegen welches der schulgerechte Doctor wie der gemeine Mann nichts besseres kannte als die Anwendung äusserlich und innerlich erhitzender Mittel, bis endlich (1764) ein englischer Wundarzt, Daniel Sutton, mit ausserordentlichem Erfolge Sydenham's kühlende Methode auch auf die Pocken übertrug. Aber auch durch die Impfung

wurde die Gewalt der Seuche einigermaassen beschränkt, da lange schon die Erfahrung aussereuropäischen Völkern gelehrt hatte, dass durch geimpfte Pocken ein gelinderer Verlauf der Krankheit bewirkt wird. So rieben seit undenklichen Zeiten die im Lande behufs der Inoculation umherreisenden Brahmanen den Vorder- oder Oberarm mit Bäuschchen in vorjährigem Impfstoffe getränkt; so steckte man in China frische Pockenschärfe in die Nase (Pockensäen); so wurde in Arabien, Georgien und Circassien, hier besonders aus Fürsorge für weibliche Schönheit, mit Nadeln geimpft (Pockenkaufen), und selbst in der Tartarei und am Senegal impfte man durch Einschnitte zwischen Daumen und Zeigefinger. Aber auch in vielen Gegenden Europa's kannte man die Impfung, namentlich in Griechenland und der Türkei, wo sie das Geschäft alter Frauen war. In Constantinopel war es, wo Lady Worthly Montague, die geistreiche Gemahlinn des englischen Gesandten, sie kennen lernte, ihr den eigenen Sohn unterwarf und 1721 sie nach England brachte. Lange jedoch, trotz aller günstigen Erfolge, wurde in Europa dem Nutzen der Impfung aus Gleichgültigkeit, Vorurtheil oder Fanatismus nicht nur des Volkes, sondern selbst der Aerzte Anerkennung versagt, bis sie dieselbe allmählich bei allen Gebildeten und den besten Aerzten fand. Endlich aber schien das Ende aller Pockenseuchen gekommen zu seyn, als der berühmte Edward Jenner aus Berkeley in Glostershire (gest. 1823) die Schutzkraft der Kuhblattern kennen lernte, zur Anwendung brachte, darüber seine erste Schrift 1798 herausgab und auf diese Weise in die Reihe der grössten Wohlthäter der Menschheit trat.

Zu den in diesem Jahrhundert oft beobachteten Krankheiten gehört auch der Mutterkornbrand und die

Kriebelkrankheit oder Krampfsucht. Wie früher kam der Mutterkornbrand oder die Brandseuche häufig im Ländchen Sologne zwischen den Flüssen Loire und Cher und anderen französischen Ländern in nassen Jahren des siebzehnten Jahrhunderts vor, eben so häufig dort während des achtzehnten (1710, 1716, 1747—50, 1764), in der Schweiz 1709, in England 1762 und in Schweden 1763 und 69 vor. Es leidet keinen Zweifel, dass diese fast ganz zurückgewichene Krankheit mit dem St. Antonsfeuer des Mittelalters (S. 206) identisch ist. Die durchaus von ihr verschiedene Kriebelkrankheit, von welcher die älteste sichere Kunde aus den Jahren 1587 und 1592 aus Schlesien stammt, wo Kaspar Schwenkfeld sie beobachtete, erschien als Seuche 1702 auf dem Erzgebirge und in Hannover, 1716 und 17 in Sachsen, Schlesien, Holstein und Schleswig, 1722 und 23 in Schlesien, Pommern und der Priegnitz, 1736 und 37 in Schlesien und Böhmen, 1741 und 42 in der Mark und Holstein, 1746, 47, 54, 55, 63 und 69 in Schweden, aber die letzte und bedeutendste Epidemie der Kriebelkrankheit herrschte 1770 und 71 und dehnte sich über Norddeutschland, Holstein, Schweden und einen Theil von Frankreich aus. Ausser den genannten Krankheiten wurden in diesem Jahrhundert viele Neurosen beobachtet, namentlich dem Gesichtsschmerz, Ischias, der Hundswuth, der früher unbeachteten Brustbräune, den immer häufiger hervortretenden Seelenstörungen grössere Aufmerksamkeit zugewendet, und der Cretinismus, die Syphilis und der Aussatz sorgfältiger erforscht.

Hatte sich, wie wir gesehen, in diesem Jahrhundert die Solidarpathologie bedeutend entwickelt, so behauptete doch auch die alte Humoraltheorie ihr Recht. Freilich trat sie weder mit der ursprünglichen Lehre der Alten,

noch mit der erst später reifenden Einsicht hervor, dass jede Lebensthätigkeit an den flüssigen Stoff gebunden sey, sondern immer noch in sehr einseitiger Fassung. In einem Urflüssigen hatte schon das Alterthum das Princip des Lebens erkannt, Hippokrates, Platon im Timäos und Galenos hatten die kosmogonischen Potenzen auf die Elementarsäfte des Körpers übertragen, aber diese Lehre, im Laufe der Jahrhunderte entgeistet und erstarrt, war alter Unrath geworden, von welchem die Medicin durch Paracelsus und van Helmont gesäubert ward. Da brachte die neuere Zeit eine noch trübere Humoralpathologie zur Erscheinung in der Lehre des Sylvius, welche von Stahl's Anima, dem Solidum vivum und dem Nervengeiste siegreich bekämpft doch nicht völlig verdrängt ward. Denn in veränderter Gestalt trieb sie ihr Wesen fort und kam besonders in dem Gastricismus der wiener Schule zum Vorschein. Diese Schule, durch den verdienstvollen van Swieten gestiftet, hatte in Anton de Haen aus dem Haag (gest. 1776) ihren ersten berühmten Lehrer erhalten, der, auf hippokratische Weise die Naturheilkraft gewähren lassend, sich einer gelinden Therapie befliss, doch auf den epidemischen Genius vielleicht zu wenig Rücksicht nahm; schade, dass die Erbitterung, mit welcher er gegen Haller's Irritabilitätslehre stritt, und sein finsterer Glaube an Zauberei und magisches Unwesen auf seinen ärztlichen Ruhm einen Schatten wirft. Aber die Höhe der wiener Schule bezeichnet Maximilian Stoll aus Schwaben (gest. 1787), der als Arzt und klinischer Lehrer einen ausserordentlichen Einfluss auf seine Zeit gewann. Stoll, von der mehr unthätigen Weise seiner Vorgänger abweichend und in genauer Verfolgung der epidemischen Constitution, erblickte den Sitz krankhafter Thätigkeit vorzugsweise im Unterleibe, dessen entartete Säfte

und Unreinigkeiten nur durch Brechmittel zu beseitigen seyen. Die schon früher von D. Tissot, Will. Grant u. A. ausgegangene Ansicht, dass Galle, Schleim, Würmer und aller übrige in den ersten Wegen des Körpers verhaltene Kehricht die Fieber entzünde, wurde durch Stoll's Auctorität jetzt fast allgemein herrschend, und die jungen aus allen Ländern herbeigeströmten Aerzte nahmen aus Wien Stoll's Gastricismus und seine Brechmittel in ihre Heimath mit. Fast gleichzeitig entstand Joh. Kämpf's berühmte Lehre von den Infarctus, nach welcher durch Verdickung des trägen Bluts in den Unterleibsvenen, namentlich der Pfortader, wie durch Stockung des Serum's in seinen Gefässen und Drüsen ein Unrath zäher, kleisterartiger und polypöser Concremente oder Infarctus im Darmcanal entstehn sollte, gegen welchen oft Jahre lang mit auflösenden (oder ihn eigentlich bildenden) Visceralklystieren operirt ward. Mit geringerem Erfolge, aber grösserem Scharfsinn entwickelte Christ. Ludwig Hoffmann (gest. 1807) ein System der Humoralpathologie, in welchem die Lehre des Sylvius mit einigen solidardynamischen Veränderungen wiederklingt. Ihm ging alle Krankheit von einer sauren oder fauligen Verderbniss der Säfte aus, welche, auf die festen Theile wirkend, hier einen krankhaften Reiz hervorbringen. Namentlich ist das Blut der beständige Quell fauliger Stoffe, durch welche, wenn ihre Abscheidung in den dazu bestimmten Organen nicht vor sich geht, Fieber, Entzündungen und andere Krankheiten entstehen.

Diesen grobmateriellen Lehren folgten einigermaassen feinere, aber nicht minder verwerfliche, mit welchen eine wiedererwachte Chemiatrie im letzten Viertel des Jahrhunderts sich prunkend erhob. Die grossen Fortschritte der Chemie in dieser Zeit wurden sogleich von

den Aerzten in Anspruch genommen, um darauf neue Theoricen zu bauen, obgleich Fourcroy selbst, der gewichtigste Stimmführer der neueren Chemiker, die Aerzte gewarnt hatte, in dem Lebensprocess das Ergebniss chemischer Veränderungen zu sehn. Aber man war zu sehr hingerissen von den Verheissungen einer Doctrin, die jetzt durch ihre Zerlegungen Unglaubliches leistete und zugleich in allen Mischungsverhältnissen ein strenges Gesetz offenbarte, auf welches zuerst der hochverdiente J. B. Richter (gest. 1807) in seinen stöchiometrischen Versuchen hinwies. Schon Priestley hatte die Natur der Luftarten aufgeklärt, aber durch Ant. Laur. Lavoisier (gest. 1794) trat eine Radicalreform der ganzen Wissenschaft ein, indem der Sauerstoff das Phlogiston verdrängte und mit dem Kohlen-, Wasser- und Stickstoffe seine mannichfachen Bündnisse schloss. Sogleich bemächtigte sich Christ. Girtanner (gest. 1800) des Sauerstoffs, um ihn zum Lebensprincipe der ganzen organischen Natur zu ernennen, und in England bildete sich förmlich eine so genannte antiphlogistische Medicin, welche im Ueberfluss oder Mangel des Sauerstoffs, ja selbst nach Mitchill im oxydirten Stickgas die Ursache aller Krankheiten fand. Auf diese Weise wurden durch Beddoes, Thornton, Ingenhouss u. A. die verschiedenen Gasarten als Heilmittel eingeführt; aber auch die Säuren, denen bloss chemische Wirksamkeit zugeschrieben wurde, gewannen neue therapeutische Bedeutung, als man sie in der Syphilis heilsam fand und Gottfr. Christ. Reich zu Berlin, für den das Wesen des Fiebers in der Verminderung des Sauerstoffs und der Anhäufung phlogistischer Stoffe bestand, sie als allgemeine Fiebermittel pries. Die äusserste Höhe dieser neuen Chemiatrie bezeichnet J. B. Th. Baumes in Montpellier, der alle Krankheiten nach dem Vorwalten oder Mangel der

vier Urstoffe eintheilte und hiezu die entsprechende Therapie angab. Aber auch einer der trefflichsten deutschen Lehrer und Aerzte, dessen kräftigen Geist uns die Geschichte der Medicin noch in mehreren Phasen zeigen wird, Joh. Christ. Reil, war von dieser chemischen Anschauungsweise befangen, als er noch (1795) das Leben lediglich für ein Erzeugniss der Form und Mischung hielt.

Auch die Physik äusserte um dieselbe Zeit ihren Einfluss auf die Heilkunde, und so wiederholt sich auch hier, wiewohl in anderer Gestalt, was sich im siebzehnten Jahrhundert begab. Wie dort die mathematische Naturlehre der Iatromechanik Entstehen gab, so erzeugte jetzt wieder die Physik, welche aus dem Materiellen in das Reich der Kräfte vorgedrungen und mit den glücklichsten Entdeckungen im Wesen der Imponderabilien beschäftigt war, ein Bestreben der Aerzte, auf diesen wunderbaren physikalischen Erscheinungen Theorieen des Lebens und Systeme der Medicin zu begründen. Vorzüglich gaben die merkwürdigen Erscheinungen der Elektricität, über welche durch du Fay, Nollet, Cavallo, den unsterblichen Franklin u. A. so vieles erkundet war, der Wissenschaft eine mächtige Anregung, welche durch die Entdeckungen Aloisio Galvani's (gest. 1798) und Alessandro Volta's (gest. 1827) noch mehr gesteigert ward. Eins der herrlichsten Gestirne deutscher Wissenschaft, Alexander v. Humboldt, bezeichnete damals seinen verheissungsvollen Aufgang durch das helle Licht, welches er aus diesem Gebiete der Physik auf die Naturlehre des Menschen fallen liess, als auch der geistreiche Physiker Joh. Wilh. Ritter (gest. 1810) erkannt zu haben glaubte, dass ein beständiger Galvanismus der Begleiter des thierischen Lebensprocesses sey. So entstand die Lehre von der Iden-

tität des galvanischen und organischen Lebensprocesses, der in der abstractesten Auffassung als ein beständiger Wechsel von Polarität und Indifferenz erschien, welche Ansicht später bei vielen Physiologen, namentlich bei Prochasca und in der naturphilosophischen Schule, grossen Anklang fand. Sie steht zwar als eine dynamische höher als die chemischen und mechanischen Theorieen, aber sie ist nichts desto weniger eine Uebertragung aus der todten Natur in die lebendige, und mit jenen Theorieen nur eine Zerlegung der alten physikalischen, kosmogonischen Naturlehre, welche die Verhältnisse der Form, des Stoffs und der Kräfte an den Dingen noch ungetrennt umfasste, ehe sie mit der Zeit in die drei besonderen Fractionen einer mechanischen, chemischen und dynamischen Theorie auseinander fiel.

Es lässt sich denken, dass zu einer Zeit, wo die Empirie in allen Naturwissenschaften so thätig und ergiebig war, auch die Arzneimittellehre nicht im Rückstande blieb. Neue Heilmittel wurden bekannt, aber mehr noch wurden die Wirkungen der alten durch neue Beobachtungen und Versuche erforscht. So wurde der Phosphor seit 1750 als Arznei benutzt, der bisher als Gift bekannte Schierling durch Störk's Bemühungen seit 1760; Belladonna, Stechapfel, Eisenhut, Zeitlose, Fingerhut u. a. narkotische Mittel wurden vielfach gebraucht, Kirschlorbeerwasser und Blausäure bereits erkannt, von stärkenden Mitteln Quassienholz, Simaruba, Colombowurzel, Angusturarinde und einheimische Surrogate der Chinarinde angewendet, neue Wurmmittel versucht, von metallischen Mitteln Wismuth- und Zinkoxyd, Arsenik, verbesserte Spiessglanz- und Quecksilberbereitungen, Schwererde u. s. w. eingeführt. Die Anwendung der Gasarten haben

wir schon erwähnt, aber auch Elektricität und Galvanismus nahmen Platz unter den Heilmitteln und der Gebrauch der Bäder und Gesundbrunnen, besonders der eisenhaltigen, wurde immer mehr allgemein. Unverkennbar deuten diese Mittel auf den pathologischen Charakter der Zeit hin. Die vielen betäubenden, beruhigenden und tonischen Arzneien machen es anschaulich, dass die Lebensstimmung auch in der Krankheit eine mehr sensitive geworden war und man bedacht seyn musste, die vorherrschende Reizbarkeit des Nervensystems theils direct, theils durch Hebung des Muskellebens zu beschwichtigen.

Bei dem angehäuften Vorrath der praktischen Medicin und besonders den bedeutenden Erweiterungen der Krankheitslehre fühlte die Empirie mehr als je das Bedürfniss, ihre Schätze übersichtlich zu ordnen, vor allen durch Aufstellung eines nosologischen Systems. Schon Felix Plater hatte hiezu den ersten Gedanken gefasst (S. 267), und später Sydenham die Aerzte auf das Beispiel der Botaniker verwiesen, welche ihre Pflanzen nach gewissen äüsseren Merkmalen zu ordnen pflegen. Als nun vollends Linné's Epoche machende Classification der Gewächse erschienen war, wurde auch bald an eine systematische Zusammenstellung der Krankheiten gedacht, zu welcher der grosse naturkundige Schwede selbst einen nicht glücklichen Versuch machte. Auch auf den übrigen Feldern der Naturgeschichte wurde den Aerzten das Beispiel der Systematik gegeben, als die Zoologie, weniger durch Buffon's glänzende Beschreibungen als durch Daubenton's zootomische Untersuchungen, ein Fundament der Eintheilung gewann, und Werner und Hauy Systeme der Mineralogie schufen. F. B. de Sauvages war eigentlich der erste, der mit vielem Fleisse ein nosologisches System

nach den hervorstechenden Symptomen entwarf; auf ähnliche Weise wurden die Krankheiten von R. A. Vogel, J. B. M. Sagar, W. Cullen und G. W. Ploucquet geordnet, während Hebenstreit und Daniel mehr die Ursachen oder Producte, und Selle die Verhältnisse der Heilmittel berücksichtigten. Alle diese Versuche konnten nicht anders als unglücklich und mangelhaft ausfallen, da man nicht von einer aus dem Wesen entsprungenen Idee der Krankheit, sondern von äusseren und zufälligen Erscheinungen sich leiten liess. Sie beweisen nur, dass auch die Empirie sich nicht der Nothwendigkeit eines wissenschaftlichen Principes entziehen kann, aber, unvermögend eine allgemeine Ansicht zu fassen, dasselbe nicht aufzufinden vermag.

Wir wollen diese Betrachtungen nicht schliessen, ohne einiger um die Heilkunde verdienter Männer aus diesem Jahrhundert zu gedenken, wenn gleich ihr Verdienst weniger in der Befruchtung der Wissenschaft durch neue glückliche Ideen, als in der verständigen Ausübung der Kunst oder in der humanistisch gelehrten Behandlung der Medicin überhaupt oder einzelner Fächer derselben besteht. Ausser den berühmten Praktikern, die wir schon angeführt und noch zu erwähnen haben werden, zeichnen wir noch folgende auf. Zuerst ist hier zu nennen Richard Mead (gest. 1754), ein eben so grosser und gelehrter Arzt als hochherziger Mann; Joh. Gottfr. Brendel, Professor zu Göttingen (gest. 1758), dessen Vorliebe für mathematische Vorstellungen auch seine Schriften durchdringt; Joh. Theod. Eller, königlicher Leibarzt in Berlin (gest. 1760), um die Einrichtung des Charité-Krankenhauses verdient; Paul Gottlieb Werlhof, Leibarzt zu Hannover (gest. 1767), ausgezeichnet als Gelehrter, Dichter und Arzt, dessen Namen in der Blutfleckenkrankheit fort-

lebt; John Huxham zu Plymouth, ein vom reinsten Beobachtungsgeiste durchdrungener trefflicher Arzt (gest. 1768); der schwedische Leibarzt Nils Rosén von Rosenstein (gest. 1773), dessen Schrift über die Krankheiten der Kinder sehr lange classisch blieb; der treffliche, menschenfreundliche John Fothergill, Arzt zu London (gest. 1780); John Pringle, erster königlicher Leibarzt (gest. 1782), hochverdient durch seine Schriften über das Wesen des Faulfiebers und die Krankheiten der Kriegsheere; J. B. Borsieri v. Kanilfeld, Professor zu Pavia (gest. 1785), berühmt als Verfasser eines tüchtigen, leider nicht vollendeten praktischen Handbuches; J. G. Zimmermann (gest. 1795), Schüler und Biograph Haller's und Nachfolger Werlhof's in Hannover, scharfblickend als Arzt, geistreich in seinen Schriften über die Einsamkeit, den Nationalstolz und die Erfahrung, aber ohne Beruf und Glück im Felde der Politik; der ehrwürdige, durch seine musterhaften Commentarien unvergessliche W. Heberden (gest. 1801); J. E. Wichmann zu Hannover (gest. 1802), schätzbar als Arzt und anregend durch seine Ideen zur Diagnostik; G. Fordyce in London (gest. 1802), ein tüchtiger und auch um die Physiologie verdienter Praktiker; M. Herz in Berlin (gest. 1803), voll edler Weisheit im Leben und in glücklicher Ausübung der Kunst; der trefflich beobachtende L. F. B. Lentin zu Clausthal, Lüneburg und Hannover (gest. 1804), — lauter Namen guten Klanges, denen bald eine neue Anzahl anzureihn seyn wird.

Schöpfte auch die Heilkunde lange nicht mehr ihren geistigen und materiellen Bedarf aus der Medicin der Alten, so wurde diese doch von jetzt an als die Basis aller ächten medicinischen Gelehrsamkeit und als ein werthes

historisches Vermächtniss von einzelnen Männern gepflegt. Unter diesen steht obenan John Freind (gest. 1728), ein trefflicher, wiewohl in seiner Theorie iatromathematischer Arzt, der seine grosse classische Gelehrsamkeit und das gediegenste Urtheil in der Erklärung der hippokratischen Epidemieen und in einer Geschichte der Heilkunde von der Zeit Galen's bis zum funfzehnten Jahrhundert bewährt hat. Sehr bleibt in dieser Hinsicht Daniel le Clerc (gest. 1728) mit seiner Geschichte der (alten) Medicin hinter ihm zurück. Unter den Erklärern alter Aerzte nimmt J. de Gorter durch seine gründlichen Commentare der hippokratischen Aphorismen eine der ersten Stellen ein. Als Männer von grosser antiquarisch-medicinischer Gelehrsamkeit, als geschichtliche Forscher und zum Theil als Herausgeber alter Aerzte zeichneten sich aus J. G. Günz, Professor in Leipzig (gest. 1754); G. E. Hebenstreit (gest. 1757) ebendaselbst; G. G. Richter zu Göttingen (gest. 1773); D. W. Triller in Wittenberg (gest. 1781); J. G. F. Franz in Leipzig (gest. 1789); J. St. Bernard in Amsterdam und Arnheim (gest. 1793); J. C. W. Möhsen zu Berlin (gest. 1795); Ch. G. Ackermann in Altorf (gest. 1801); E. G. Baldinger, Professor zu Jena, Göttingen und Marburg (gest. 1804); Ph. Gabr. Hensler zu Kiel (gest. 1805), der treffliche Erforscher des Alterthums der Syphilis und des Aussatzes; C. G. Gruner in Jena (gest. 1815). In Italien ragten nächst Morgagni noch der tiefgelehrte Ant. Cocchi in Florenz (gest. 1758) hervor, Gio. L. Bianconi in Rom (gest. 1771) und Leon. Targa in Verona (gest. 1815). In Frankreich erneute den Ruhm der alten vaterländischen Heilkunde der edle Grieche Adamantios Koraes (Coray, gest. 1833) und in Deutschland, wo diese jetzt immer seltener werdenden Studien grosse Theilnahme fan-

den, überragte bereits der berühmte Kurt Sprengel zu Halle (gest. 1833) alle Fachgenossen durch den Besitz der ausgedehntesten historischen und linguistischen Gelehrsamkeit.

ZWEI UND ZWANZIGSTE VORLESUNG.

Geist der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts. — Zeitalter der Aufklärung. — Aufschwung der Literatur. — Kant. — John Brown. Sein Leben und System. — Erregungstheorie. — Frank. Reil. Hufeland. Stieglitz. Heim. — Mystische Erscheinungen der Zeit. — Thierischer Magnetismus und seine Geschichte. —

Wenn sich das achtzehnte Jahrhundert besonders in seiner zweiten Hälfte vorzugsweise das Zeitalter der Aufklärung nennt, so können wir jetzt eine solche Benennung nur unschicklich und vermessen finden, wo uns jene gerühmte Aufklärung in ihrer wahren, theils lächerlichen, theils traurigen Gestalt erscheint. Es war vielmehr ein Zeitalter der Verblendung und Apostasie, in welchem menschlicher Egoismus mit aller Sophistik des Verstandes sich gegen die Offenbarungslehre, gegen den Glauben an die Mysterien der Religion wie gegen die Bedeutung wahrer philosophischer Forschung erhob, und Tugend und fromme Gesinnung sich dem Spotte preisgegeben, dagegen Sinnlichkeit und Laster sogar in ein wissenschaftliches Gewand gekleidet sahn. Locke's Philosophie der sinnlichen Erfahrung trug, gewiss gegen seine Absicht, ihre Früchte, als schon sein Schüler Shaftesbury und mehr noch der weltkluge Bolingbroke die Pfeile des Witzes und

Spottes gegen die positiven Religionen richtete und so den französischen Aufklärern voranging, deren Herold eigentlich schon Peter Bayle gewesen war. Frankreich wurde nun der ergiebigste Boden für die Propaganda des Materialismus und des Unglaubens, von welcher leider auch in Sanssouci eine Colonie bereitwillige Aufnahme fand. Waren auch der geistreiche Gesetzgeber der Völker, Montesquieu, der berühmte Mathematiker Maupertuis und der sinnige Genfer Bonnet nicht ohne Achtung für die Grundwahrheiten der Religion, so bedeutete dieses wenig bei der Richtung einer Zeit, in welcher Condillac, lange das Muster französischer Philosophie, alles Denken für einen Mechanismus hielt, der freche und atheistische Arzt la Mettrie im geistigen Leben des Menschen nur automatisches Maschinenspiel oder höchstens Pflanzennatur erblickte, und auch der geachtete Helvetius den Geist von sinnlichen Eindrücken abhängig und das Unendliche zu einem negativen Begriffe machte, während ihm alle Tugend bloss aus Selbstliebe und Genusssucht entsprang. Marmontel's sentimentale „sittenlose Sittlichkeit“ und Raynal's vom Geiste der Empörung durchdrungene Philanthropie wurden bewundert, und in den Salons geistreicher Damen Tribunale der neuen Weisheit angelegt, deren Aussprüche jeder deutsche Hof durch seine Correspondenten sich angelegentlichst mittheilen liess. Damals ging von dem Kreise epikureischer Wüstlinge, der in Paris sich um den Baron v. Holbach versammelte, das berüchtigte System der Natur aus, in welchem Buche alles Göttliche geläugnet und für Täuschung erklärt, der Geist zu einem Product der Materie, die Natur zu einer Maschine und die Moral zu einer Sache des Vorurtheils, des Instincts oder der Pedanterie herabgewürdigt ward. Diese sich so nennende Philosophie, welche durch ihren

reinempirischen und atheistischen Naturalismus vorzüglich das Christenthum zu verdrängen strebte und in ihrem leichtfertigen Gewande aus dem Kreise der vornehmen Welt jetzt auch unter die Menge drang, legte zu besserer Wirksamkeit ein Magazin ihrer verderblichen Lehren in der grossen Encyklopädie an, welche unter den Auspicien eines Diderot und d' Alembert hervortrat. Aber als der mächtigste Prophet des neuen Glaubens erschien Voltaire, der mit grossen Geistesgaben und sprudelndem Witze über alles den Stab brach, was ausserhalb der Sphäre der Sinne und des Verstandes liegend bisher dem Menschen für wahr, heilig und unantastbar galt, weshalb sein frevelnder Spott auch vorzüglich gegen das Christenthum als einen schädlichen Fanatismus gerichtet war. Fast noch gefährlicher durch den Zauber der Sprache und der Phantasie wurde Rousseau, welcher, von schwärmerischen Gedanken der Weltverbesserung erfüllt, in seinem Emile das System einer natürlichen Religion und in seinem Contrat social die Lehre von dem Allgemeinwillen und der Souveränetät des Volkes aufstellte, und so der Revolution die Brandfackel vortrug.

In Deutschland, wo während der ersten Hälfte des Jahrhunderts alle Bildung auf lateinische Schulen und Universitäten beschränkt war, keine bedeutende Hauptstadt Einfluss auf geistige und sittliche Bildung ausübte, und Pietismus und schroffe Orthodoxie, wolfischer Dogmatismus und breite Geschmacklosigkeit in den steifesten Formen herrschten, veranlasste der Zeitgeist ebenfalls zunächst ein Rütteln am Gebäude der Religion, indem Männer wie Spalding und Reimarus, Michaelis und Semler nicht mit den Waffen des Witzes, sondern einer ernsten, gelehrten Kritik im Felde der Theologie aufräumten. Mangel an Sinn für die Tiefen der Philosophie und der

Reiz jener seichten, vornehmthuenden, sophistischen Aufklärerei, deren französische Apostel selbst der grosse Friedrich willkommen hiess, übten ihre verderbliche Macht von jetzt an immer entschiedener aus, und vor vielen huldigte ihr als Stimmführer Fr. Nicolai, der seinen antipoetischen Tendenzen ein ergötzliches Andenken in unserer Literatur verdankt. Aus derselben Quelle floss der Philanthropismus Basedow's, der, von Rousseau begeistert, schon durch Erziehung und Unterricht in der Jugend den empirischen Sinn zu wecken sich bestrebte; nicht minder erzeugte sie den von der Irreligiosität der Encyklopädisten zwar entfernten, doch nüchternen Deismus und ästhetisch-philosophischen Eklekticismus, der in den Schriften Sulzer's, Mendelssohn's, Garve's und Eberhard's herrscht. Aber trotz Aufklärung und Nicolai fand auch die Offenbarung ihre muthigen, wahrhaft deutschen Verfechter in dem gläubig begeisterten J. C. Lavater, dem schlichten M. Claudius, dem tiefsinnigen, erst jetzt erkannten J. G. Hamann und dem edlen geist- und gemüthvollen F. H. Jacobi. Während dieser Bestrebungen reinigte sich durch den gesunden Sinn des Volkes der Geist der deutschen Literatur allmählich von ausländischer Schminke wie von barbarischem Ungeschmack, und prägte das Wahre und Schöne in immer reineren und edleren Formen aus. Nachdem Gottsched's und der züricher Gelehrten Bemühen wenigstens der Muttersprache erspriesslich geworden war, erhielt sie durch Haller, Hagedorn u. a. Dichter Leichtigkeit und Schwungkraft, aber erst im letzten Drittel des Jahrhunderts entwickelte sich vollständig ihre hohe Gabe des Ausdrucks für die tiefsten Ideen. Es war die Zeit gekommen, da Klopstock seinen hohen Dichterflug begann, Wieland's geistvolle Grazie sich entfaltete, und der göttinger Dichterverein seine Lieder durch das Va-

terland erschallen liess. Winckelmann's beredte Begeisterung für die Kunst, Lessing's urkräftige, den französischen Modegeschmack bekämpfende Gediegenheit und kritische Meisterschaft, und Herder's reicher, das Schöne aller Zeiten und Völker umfassender Geist leuchteten dem deutschen Genius zu den Schätzen hin, die er jetzt mit edlem Selbstbewusstseyn aus eigenen Schachten an das Licht zog. Weder Kaiser noch Könige gewährten ihm dabei die pflegende Gunst, die er allein in dem kleinen Weimar fand, wo Schiller's sittlich erhabene Muse der Liebling des begeisterten Volkes wurde, und Goethe, allen herkömmlichen Kunstzwang brechend, sich zu den äussersten Höhen des Dichterruhmes und der Weisheit emporschwang. Weniger empfand diesen verjüngenden Einfluss der Zeit die erschlaffte bildende Kunst, wohl aber ward die Tonkunst, welche schon einem Seb. Bach und G. F. Händel ihr innerstes Heiligthum eröffnet, durch Jos. Haydn und Amad. Mozart verherrlicht.

Der Sinn für das Ideale, der bei den Deutschen zwar vorübergehend gedämpft, aber nie unterdrückt werden kann, trat jetzt nach seinem Erscheinen im Felde der schönen Literatur lebendig auch in den Wissenschaften hervor. Er belebte das Studium des classischen Alterthums unter dem Vorgange eines Heyne und Wolf, er erhob die Geschichtschreibung zur Kunst durch Johannes Müller, aber vorzüglich weckte er den Geist der eingeschläferten Philosophie zu tieferer Forschung, aus welcher eine der denkwürdigsten Reformen hervorging. Diese erfolgte durch Immanuel Kant (1724—1804), einen der tiefsten Denker aller Zeiten, welcher, innigst vertraut mit den bisherigen Leistungen der Speculation, den Ursprung und die Gränzen der menschlichen Erkenntniss

aufs neue zu ermitteln und das Gebiet der Philosophie von allem unfruchtbaren Dogmatismus zu säubern unternahm. Angeregt durch die feine Skepsis David Hume's gegen den locke'schen Empirismus, und immer auf psychologigischem Boden gelangte er in seiner Kritik der reinen Vernunft durch die scharfsinnigsten Untersuchungen zu dem Ergebniss, dass das absolute Wesen der Dinge und das Uebersinnliche für die theoretische oder speculative, allein auf die Erfahrung beschränkte Vernunft nicht erkennbar und kein Gegenstand des Wissens sey. Aber tief durchdrungen von dem Wesen der Religion und Moral und voll von der Ueberzeugung, dass der Urgrund der Erscheinungswelt nur in einer geistigen und idealen zu finden sey, machte er die praktische Vernunft zu einem Organ für dieselbe, und ihr, der kategorisch durch das Sittengesetz gebietenden eignete er als Glauben zu, was er der beweislosen theoretischen Vernunft entzog. Kant hat allerdings mehr zerstört als erbaut; seine Philosophie des kritischen oder transscendentalen Idealismus tritt mehr negativ als positiv und selbst in scholastischen Formen auf; Unendliches und Endliches, Denken und Seyn (Noumenon und Phänomenon), Wissen und Glauben zeigt sie uns unversöhnt auf entgegengesetzten Gebieten; nichts desto weniger sichert sie ihrem Urheber ein unsterbliches Verdienst. Er hat, von strenger Wahrheitsliebe beseelt, die Schwächen der bisherigen Metaphysik enthüllt, den menschlichen Geist, der bald in trotzigem Uebermuth das Geheimniss des Daseyns erfasst haben, bald für immer daran verzweifeln will, an seine Schranken, aber auch an seine ursprüngliche Kraft verwiesen, und so zugleich ihm Demuth und bescheidenen Stolz einflössend die heilsamste Umbildung und Wiedergeburt der speculativen Forschung herbeigeführt.

Während dieser Vorgänge im Reiche der Wissenschaft schien die Heilkunde für jeden höheren Aufschwung erstorben. Kein lebendiger Geist, kein tiefer Gedanke beherrschte die träge, eklektisch aufgehäufte Masse, die man als Erfahrungswissen oder Gelehrsamkeit ansprach. Die ausserhalb ihrer Schulen herrschende, materialistisch-empirische Ansicht der Natur verstand sich innerhalb derselben wie von selbst. Da trat auch für sie die Zeit einer mächtigen Umwandelung ein, die durch den Namen Brown's bezeichnet ist. John Brown (1735—1788) aus Buncle in Berwickshire, war von seinem Stiefvater, einem Leinweber, zu dessen Profession bestimmt, dann aber auf die lateinische Schule nach Dunse gebracht worden, die er einmal aus Armuth verlassen musste, um als Schnitter in der Ernte zu dienen. Hierauf wurde er auf kurze Zeit Hauslehrer in Dunse und aus einem eifrigen (presbyterianischen) Seceder ein Mitglied der bischöflichen Kirche. Er begab sich nun nach Edinburgh, um Theologie zu studiren und hatte fast seinen Zweck erreicht, als er ein Lehramt an der Schule zu Dunse annahm, aber bald wieder nach Edinburgh zurückkehrte, wo er, medicinische Dissertationen ins Lateinische übersetzend, Geschmack an der Medicin fand und diese drei Jahre lang studirte. In dieser Zeit schenkte ihm Cullen grosses Vertrauen und machte ihn zum Lehrer seiner Söhne, Brown aber legte bald selbst eine Kostschule für Mediciner an, die sein Bankrott nach wenigen Jahren schloss. Vergebens suchte er nun eine Anstellung bei der Universität; sein eigener böser Leumund und der Einfluss Cullen's, der aus einem Gönner sein Widersacher geworden war, vereitelten all sein Bemühen. Er trug daher in Privatvorlesungen, vorzüglich um Cullen's Ansehn zu stürzen, ein neues System der Medicin vor, welches

bald den heftigsten Parteigeist doch für ihn selbst so wenig Vortheile zur Folge hatte, dass er genöthigt war nach London zu gehn. Hier, wo ihn kein Zunftzwang beschränkte, er aber eben so wenig Gedeihen fand, machte bald ein Schlagfluss seinem unruhigen Leben ein Ende, nachdem es lange schon durch den Misbrauch geistiger Getränke und des Opiums untergraben worden war. Schon diese kurze Geschichte eines unruhig schwankenden und überreizten Lebens liefert einen Schlüssel zur Lehre Brown's, welche erst nach seinem Tode, gerade in der Höhe der französischen Revolution, vorzüglich unter den Deutschen in Schwung kam und zunächst die gastrische Methode verdrängte. In einer allem Positiven so feindlichen Zeit erschien Brown, um als Radicalreformer revolutionirend das Gebäude der bisherigen Medicin zu stürzen, und seine *Elementa medicinae* sollten die Basis einer neuen Schöpfung seyn. Diese begann er damit, dass er das Positiveste der Heilkunde, das Leben, negirte, dessen Selbstständigkeit bisher bald in einem geistigen Princip, bald in einem materiellen Substrate anerkannt worden war, von Brown aber geläugnet, dem Lebendigen abgesprochen und der todten Aussenwelt übertragen wurde. Brown erkannte kein Leben, sondern nur das dynamische Princip einer dem Wesen nach unbekannten Erregbarkeit an; die Lebenserscheinungen waren ihm nur das Product der Aussendinge oder Reize, deren Wirkung in der Erregung besteht, wodurch allein das erzwungene Leben vom Tode sich unterscheidet. Gegen alle tiefere Forschung („die giftige Schlange der Philosophie" wie er sie nannte) eingenommen, fasste er also die oberflächlichste Seite des erscheinenden Lebens oder rein das Verhältniss desselben zur Aussenwelt auf, wobei allerdings die im Innern verborgene, schöpferische Kraft übersehen

wird, der Begriff eines gesetzmässig sich entwickelnden Organismus, die Heilkraft der Natur und die Psyche verschwinden, Zufall und Aeusserlichkeit mit Uebermacht hervortreten, und das dürftige Abstractum einer überall gleichen, nur gradweise verschiedenen und vorzüglich an den festen Theilen haftenden Erregbarkeit den reichen Lebensinhalt verdrängen will. Der Dynamismus der Solidarpathologie hatte sich jetzt so sehr über das Leibliche hinaus in das Gebiet der äusseren Lebensreize verirrt, dass Brown keinen Anstand nahm, selbst das Blut und die übrigen Säfte zu den Aussendingen zu rechnen! Da auf dem Reize Leben und Gesundheit beruht, so entspringt natürlich die Krankheit aus der zu grossen oder zu geringen Einwirkung der Reize, aus zu starker oder zu schwacher Erregung; im ersten Falle ist sie sthenisch, im andern asthenisch. Bei dieser bloss äusserlichen Auffassung des Krankheitszustandes kam es wenig auf Wesen und Form der Krankheit an, und die Diagnose, ohne sich um die feineren Qualitätsverschiedenheiten und den concreten Zustand der einzelnen Organe zu kümmern, war befriedigt, wenn nur entweder die Sthenie oder Asthenie des Uebels zu Tage lag. Die Asthenie zerfiel noch in die indirecte oder die Schwäche aus Ueberreizung und Erschöpfung der Erregbarkeit, und in die directe Schwäche mit gesteigerter Erregbarkeit, welche auf unmittelbar schwächenden Einflüssen und Mangel an Reizen beruht. Nach dieser Ansicht hatte die Therapie nur Krankheiten der Sthenie und Asthenie zu heilen, den Grad derselben zu ermitteln und hienach das Maass der Reize (denn die Arzneimittel sind nichts anderes) zu bestimmen, durch welche die Erregung vermindert oder vermehrt werden soll. Sthenische Krankheit erfordert Schwächung, antiphlogistische Behandlung; Asthenie dagegen, deren Na-

men bei weitem die grösste Zahl der Krankheiten trug, stärkende, reizende Mittel, unter welchen Spirituosa und Opium obenan standen. Opium, dessen aufregende Wirkung Brown nur zu sehr an sich selbst erprobt hatte, war sein Lieblingsmittel, und daher sein begeisterter oft wiederholter Ausruf: *Opium mehercle non sedat!* so berühmt geworden, dass ihn sogar der ärztliche Verein zu Edinburgh unter Brown's Büste graben liess.

Wir haben bereits auf die allgemeine und individuelle Stimmung hingedeutet, welche grossen Antheil hatte am Entstehn der Lehre Brown's. Aber als ein gewiss sehr wirksames Moment hat man mit Recht auch Hume's Skepticismus in Anschlag gebracht. Hume, den sein Nachdenken zu dem Resultate geführt, dass es keine objective philosophische Erkenntniss, keine Metaphysik, sondern nur Erfahrung gebe, aus welcher wir die Vorstellungen und ihre Causalverbindung durch Gewohnheit folgern, war der beste Gewährsmann für Brown, der sofort alle theoretischen Erklärungsversuche verwarf, jede den Sinnen entzogene Ursache für unerforschlich hielt, und darum auch das Leben nicht als innere Macht, sondern nur als einen oberflächlichen Reflex der todten Natur und als „eine Gewohnheit der äusseren Reize und der Erregung" begriff. Der enthusiastische Beifall, den diese armselige, hohle Abstracta statt lebendiger Naturfülle bietende Lehre vorzüglich in Deutschland gewann, gehört zu den merkwürdigsten Zeichen der Zeit. Er erklärt sich zum Theil aus dem Ueberdruss der Aerzte an den bisherigen Theorieen, die seit Fr. Hoffmann das Leben nachgerade in allen Formen des Solidum vivum gesucht; nicht minder aus der blendenden Consequenz, Einfachheit, Leichtigkeit und praktischen Brauchbarkeit eines Systems, welches, dem methodischen des Alterthums ähnlich, auch die Verheis-

sungen jedes modernen Thessalos (S. 140) erfüllen zu wollen schien. Aber dieser Beifall entsprang auch aus dem Mangel an allgemeiner und besonders naturwissenschaftlicher Bildung unter den Aerzten, aus der Einseitigkeit der vorherrschenden zu Abstractionen geneigten Verstandesrichtung und flachen Aufklärungssucht, und vielleicht auch aus dem pathogenetischen Charakter der Zeit, in welcher die häufige Intemperatur der Sensibilität vorzugsweise flüchtige Reizmittel zu begünstigen schien.

Nachdem der erste bacchantische Rausch, in welche die brownsche Lehre besonders die Deutschen versetzt hatte, auf die mancherlei Einreden besonnener Forscher etwas verflogen war, ging aus jenem System durch mannichfache Modification die so genannte Erregungstheorie hervor. Immer wurde auch jetzt noch der dynamische Standpunct streng beibehalten und das Leben hauptsächlich als das Erzeugniss äusserer Einflüsse angesehn, aber schon drängte sich wieder die Energie des Organismus und das Lebensprincip den Aerzten zur Berücksichtigung auf. Deshalb schrieb Andreas Röschlaub (gest. 1835) dem Lebensprincip nicht bloss Empfänglichkeit für äussere Reize, sondern auch Reactionsvermögen zu, wodurch wenigstens das Leben als ein durch Wechselwirkung bedingtes erfasst und einigermaassen selbstthätig erkannt wurde. Aber der stets festgehaltene wesenlose Begriff der Erregbarkeit liess noch nicht die objective Seite des Organismus und deren qualitative Verschiedenheiten zur Würdigung gelangen, den Reizen war fortwährend ein zu grosser Spielraum verstattet, und so bestand und erhielt sich das Leben nach der Ansicht der Erregungstheorie nur durch einen beständigen Kampf mit der Aussenwelt. Allmählich verlor sich diese Einseitigkeit der Schule, als umfassendere physiologische Untersuchungen über die Le-

benskraft angestellt wurden, zu denen Physik, Chemie und kritische Philosophie ihre Hülfe liehn. Während die Naturwissenschaften auf tausendfache Weise die Lebenserscheinungen wenigstens analogisch erläuterten, untersagte jedes tiefere Eindringen in das Wesen derselben die Auctorität Kant's, der die Erkenntniss *a priori* als in die Metaphysik gehörig von der Anthropologie ausschloss. Die Aerzte hielten sich also in Bezug auf das Leben an den kantischen synthetisirenden Verstand, der die Mannichfaltigkeit der sinnlichen Wahrnehmungen zur Einheit bringend seine Kategorieen bildet, und alle Gewissheit der Erkenntniss auf die durch Verstandesbegriffe geregelte und bedingte Erfahrung beschränkt, welcher Einfluss sich in den damaligen Begriffen und Definitionen des Lebens deutlich ausspricht. So wurde, zwar immer auf der Basis der Grundsätze Brown's, die Erregungstheorie von den verschiedenartigsten Elementen durchdrungen und zu einem Eklekticismus gestaltet, der, principlos und der Mittelmässigkeit bequem, einer sehr grossen Zahl von Anhängern Befriedigung gewährte und heute noch in nur wenig veränderten Formen weit verbreitet ist.

In dieser für die Heilkunde so unerfreulichen, von der Epidemie des trostlosen Brownianismus ganz in Beschlag genommenen Zeit gewährt uns der Hinblick auf einige Männer, deren deutsche Treue und Klarheit sich von der Natur und dem Geiste nicht abwendig machen liess, ein beruhigendes und erhebendes Bild. Der erste ist Joh. Peter Frank (1745—1821), wirksam als einer der grössten klinischen Lehrer in Göttingen, Pavia, Wien und Wilna, von wo er sich in die Ruhe des Privatlebens wieder nach Wien zurückzog. Die neue Lehre honnte den kräftigen Mann wohl einen Augenblick wankend machen, aber er fiel nicht, sondern erhob sich mit

aller Stärke der besseren, auf gediegener Erfahrung ruhenden Einsicht gegen ihre verderbliche Einseitigkeit. Ruhig und gross auf dem Lehrstuhl der ärztlichen Kunst schrieb er seine *Epitome de curandis hominum morbis* nieder, deren milder, lauterer und der Natur mit vorsichtigem Schritte folgender Geist zu allen Zeiten der Heilkunde einen Talisman darbieten wird, um die Anmaassungen nichtiger und doch Erfahrung vorspiegelnder Theorieen zu zerstreuen. Unvergesslich bleiben wird er auch als Schöpfer der medicinischen Policei, welche die Lieblingsarbeit seines ganzen Lebens war. Joh. Christian Reil, Professor in Halle und Berlin 1759 — 1813), den wir schon einige Male genannt, liess den Brownianismus theilnahmlos an sich vorübergehn, wie leicht auch sein reicher und beweglicher Geist von den herrschenden Systemen angezogen ward und, nach dem Uebergange von den chemiatrischen Ansichten zu einer gesunden physiologisch empirischen Medicin, später sich der Naturphilosophie nur zu willig unterwarf. Der grosse Ruhm, den er sich durch sein gefeiertes Werk „über die Erkenntniss und Cur der Fieber" und seine trefflichen Untersuchungen über den Bau des Gehirns als denkender, besonnener Beobachter und glücklicher Darsteller, so wie als genialer Pflanzer im Felde der Psychiatrie erworben, blieb ungeschmälert, auch als er den Lockungen jener ihm nicht geläufigen oder verständischen Philosophie folgte, die er wenigstens, wie schon seine früheren Theorieen, stets von seiner Praxis entfernt hielt. Als den dritten nennen wir Chr. Wilhelm Hufeland, Professor in Jena und Berlin (1762 — 1836), welcher der Lehre Brown's und ihren fanatischen Jüngern mit dem Schilde der Wahrheit und dem Bewusstseyn der guten Sache entgegentrat, und den Kampf für dieselbe Jahre lang mit unermüdlicher

Geduld und nie sich verläugnender Humanität trotz vieler Schmähungen bestand. Seine Verdienste um die Heilkunde, in welcher er stets gern als sinniger Arzt, Lehrer und Schriftsteller zur Vermittelung der Extreme die Hand bot, stets mild und menschenfreundlich nur das Gute suchte und förderte, sind unvergänglich und laut anerkannt, nur freilich da nicht, wo für wahren sittlichen Adel und ruhige Geisteshoheit in Leben und Wissenschaft der Sinn fehlt. Einen Hauptstoss erhielt der Brownianismus durch den ehrwürdigen Joh. Stieglitz, Leibarzt zu Hannover (geb. 1767), der die Schärfe seiner durchdringenden Kritik wie an dieser Lehre, so auch an anderen Erscheinungen der neueren Heilkunde bewährte, und als einer der trefflichsten deutschen Aerzte, die für die Wissenschaft zu denken und zu handeln wissen, unvergesslich bleiben wird. Aber noch ein Mann ist an dieser Stelle zu nennen, zu welcher ihn nicht Schriftstellerruhm, sondern die Originalität seines reinen, natursinnigen und wahrhaft heilkundigen Geistes berechtigt. Wir meinen Ernst Ludw. Heim (1747—1834), der in Spandau und Berlin als einer der glücklichsten Aerzte bis in sein höchstes Alter die Jugendfrische des für Wissenschaft und Kunst stets regsamen Geistes und des kindlichen, religiösen Gemüthes bewahrte, und durch sein Leben weit über den Kreis seines Wohnortes hinaus ein Musterbild für Aerzte geworden ist. —

Mitten im gerühmten Zeitalter der Aufklärung und der Verstandesherrschaft zeigt sich uns jetzt eine Erscheinung, die nach ewigem Gesetze unausbleiblich erfolgt, wenn der menschliche Geist seine Befugniss überschreitet und die Speculation frech und anmaassend, oder wenigstens einseitig und ausschliessend wird. Dann nämlich

erhebt sich die Mystik, wie es jetzt wieder geschah, dann erwacht der Wunderglaube mit neuer Stärke, und auch die Magie tritt wieder aus der Verbannung hervor und macht ihre alten Ansprüche an die Heilkunde geltend. Als die geistlose Schulweisheit der Zeit sich auf ihrer Höhe befand, erhielt die Theosophie einen neuen Herold an Immanuel Swedenborg aus Stockholm (gest. 1772), der, nach vielen tiefen wissenschaftlichen Studien und einer sehr genialen Anschauung der durch „die Centralkraft der Natur" belebten sichtbaren Schöpfung, seine Forschungen auf die unsichtbare Welt und das Reich der Geister übertrug, mit welchem er sich zu unmittelbarem Verkehr berufen fand. Dieser Verkehr wurde durch Visionen und Erscheinungen unterhalten, deren Realität dem frommen, von der Welt abgewendeten und auf dem Wege J. Böhme's und anderer Mystiker wandelnden Swedenborg unzweifelhaft schien, aber wahrscheinlich nur die Folge eines wachen Somnambulismus war. Wie dem auch sey, die lautere Moral und wahrhaft heilige Religiosität, von welcher die Schriften Swedenborg's durchdrungen sind, hat seinen Namen für immer ehrwürdig gemacht. Mit nicht minderer Achtung ist der des edlen St. Martin (gest. 1803) zu nennen, der in der Zeit, als in seinem Vaterlande die Sophistik des Unglaubens und der Sinnlichkeit ihren Zenith erreichte, seine mystisch-theosophischen Schriften ausgehn liess, für welche erst die neueste Zeit wieder Verwandtschaft und Sympathie erregt hat. Während indess die selbst nach wissenschaftlicher Form strebende Lehre dieser Männer nur kleine Gemeinen frommer Gläubigen nach sich zog, fanden roher Wunder- und Aberglaube zahlreicheren Anhang. Noch in der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts wurden Hexen verbrannt, Vampyre, wankende Gespenster und

Bezauberungen gefürchtet und den dämonischen Krankheiten wie früher durch die Auctorität eines Fr. Hoffmann, so jetzt von de Haen das Wort geredet. Das allgemeinste Aufsehn aber erregte eine Erscheinung in Frankreich, welche an der Tanzwuth des Mittelalters ihr Vorbild hat. Dies waren die Wunder, welche zu Paris in den Jahren 1727 bis 1732 am Grabe des jansenistischen Diakonus Franc. de Pâris auf dem Kirchhofe St. Medard geschahn. Die hieher gewallfahrteten gläubigen Kranken geriethen in Zuckungen, welche die gewaltsamsten Schläge, Stösse und andere unglaubliche mechanische Hülfsleistungen *(secours violens* oder *meurtriers)* erforderten, um in das vollkommenste Wohlbehagen eines ekstatischen Zustandes überzugehn. Früher schon hatten sich unter den Protestanten der Cevennen solche Convulsionnairs gezeigt, wie sie jetzt im Schoosse der katholischen Kirche durch eine wahre Epidemie sich bildeten, welche auch nicht sogleich verschwand, als auf königlichen Befehl der Kirchhof St. Medard geschlossen ward. Einige Decennien später hallte Süddeutschland von dem Rufe der Exorcismen wieder, durch welche der Pater Joseph Gassner (gest. 1779) aller Krankheiten Meister wurde, da er in ihnen nur Teufelsbesitzungen erkannte, welche der Glaube, der Name Jesu und das vorgehaltene Crucifix zerstört. Hatten diese Heilungen schon mancherlei Bedenken und selbst den Verdacht absichtlicher Täuschung erregt, so wurde dieser zur Gewissheit in den mystischen Gaukeleien des Nekromanten Schröpfer in Leipzig und in den fabelhaften Vorspiegelungen des Abenteurers Cagliostro, welchen jedoch gerade die gebildete und vornehme Welt leichtgläubig sich hingab. Solchen ihm vorangegangenen und gleichzeitigen, theils wahrhaft mystischen, theils nur goetischen Erscheinungen schloss sich nun auch der thierische

Magnetismus an, der die Zeit mehr für seine Wunder, als seine tiefe innere Wahrheit gestimmt und vorbereitet fand und die Heilkunde wieder in ihr altes magisches Verhältniss zurückzuführen verhiess.

Anton Mesmer aus Weiler bei Stein am Rhein (1734—1815), der in Wien durch seine Inauguraldissertation *de influxu planetarum in corpus humanum* den Doctorhut erlangte und dort der Praxis lebte, hatte bei der häufigen Anwendung des Mineralmagnetes als Heilmittel gefunden, dass auch ohne denselben durch Berühren des Kranken und Streichen mit den Händen die eigenthümlichsten Wirkungen entstehn. Diese zeigten sich in verschiedenen körperlichen Sensationen, in Erhöhung des Gemeingefühls und Beschwichtigung stürmischer Lebensbewegungen, vorzüglich aber im Zurücktreten der äusseren Sinnenthätigkeit und in einem schlafartigen Zustande oder Somnambulismus, während dessen das Uebel nach und nach verschwand, oder erst noch eine Erschliessung des inneren Sinnes, eine Läuterung der Gemüths- und Geisteskräfte und ein so genanntes, über Gegenwart und Zukunft, besonders aber die eigene Organisation verbreitetes Hellsehn beobachtet ward. Mesmer hielt diese Erscheinungen für Wirkung eines das All durchströmenden ätherischen Fluidums, welches auf- und abwogend das Wechselleben der Dinge vermittelt, und von einem Naturwesen auf das andere, bei dem Menschen vorzüglich durch Willen und Manipulation das Nervensystem erregend und dadurch heilkräftig, übertragen wird. Als er für diese Ansichten und seine Erfolge weder bei auswärtigen Akademieen, denen er sie mitgetheilt, noch in Wien selbst Anerkennung fand, begab er sich nach Paris, wo ebenfalls sein System ihm nur geringen Anklang und mancherlei Anfeindung zuzog, er aber eine

förmliche magnetische Heilanstalt anlegte und allmählich von Anhängern, grösstentheils Laien, sich umgeben sah, welche sich zu einer Art von maurerischer Gesellschaft vereinten. Auf diese Weise verfiel der Magnetismus gleich bei seinem Auftauchen der unangemessensten Behandlung und selbst einem voreiligen Gericht, als von der Regierung zur Untersuchung des Gegenstandes zwei Commissionen ernannt wurden, deren Bericht ungünstig ausfiel und sogar ein Gebot der medicinischen Facultät an ihre Mitglieder zur Folge hatte, sich des Magnetisirens zu enthalten. Dessen ungeachtet breitete sich der Magnetismus bald auch im übrigen Frankreich doch nach anderen Theorieen aus. Während nämlich Mesmer und seine Schule organisch-psychisch durch somnambule Krisen wirkten, glaubte die spiritualistische Schule Barbarin's zu Lyon und Ostende rein psychisch durch Glauben und Willen heilen zu können, und die *Société harmonique* der beiden Puységur in Strassburg, beide Methoden vereinigend und eine mehr sanfte Behandlung unter dichtbelaubten Bäumen der Manipulation in beengenden Krisenzimmern vorziehend, ging vorzüglich auf die Entwickelung jenes geistigen Hellsehens aus. Unter den Stürmen der französischen Revolution wurde der Magnetismus vergessen und er wäre vielleicht verschollen, hätte das Vaterland dem Flüchtling nicht wieder ein Asyl gewährt. Lavater nämlich machte 1787 die bremischen Aerzte Bicker, Olbers und Wienholt mit ihm bekannt, und gleichzeitig erhielten ihn Böckmann und Gmelin zu Karlsruhe aus Strassburg. In deutschen Händen wurde er zunächst des ausländischen Charlatanismus entkleidet und ein Gegenstand der aufmerksamsten theoretischen und praktischen Pflege, der wissenschaftlichen und gläubigen Auffassung, der Begeisterung und der Verehrung, aber

auch des Zweifels, der Anfeindung und der Verwerfung. Obgleich diese Entwickelung des Magnetismus erst in den beiden ersten Decennien des nächsten Jahrhunderts erfolgte, so erlauben wir uns doch eben keinen Sprung, wenn wir dieselbe schon jetzt in Betrachtung ziehn.

Das Geheimnissvolle der magnetischen Erscheinungen regte sogleich den menschlichen Forschergeist an, der auf seinen verschiedensten Standpuncten sich in Theorieen und Erklärungsversuchen erschöpfte. Mesmer's Annahme einer hypothetischen, durch Manipulation im Kranken angefachten physischen Weltkraft wurde bereits erwähnt. Physiologisch glaubten die zu verfahren, welche ein Nervenfluidum, einen organischen Aether, oder ein ähnliches Wesen annahmen, dessen Concentration im Bauchgangliensystem den Somnambulismus erzeugt; andern waren die lebensmagnetischen Erscheinungen nichts weiter als eine dynamische Polarisation. Sehr viele fassten den Gegenstand psychologisch auf, als eine Entwickelung des durch Wohlwollen und Liebe gesteigerten Seelenlebens, welches die Schranken der leiblichen Organisation zu höherer Entfaltung durchbricht, während er für manche gerade das Gegentheil, ein Zurücksinken der Menschennatur auf eine niedere Stufe des Daseyns, ein „methodisches Ueberwältigen des Freien, Geistigen durch das Knechtische, Thierische“ war. Theorieen, die sich einer philosophischen Erkenntniss rühmen, aber auch nur subjective Ansichten aussprechen, erklären den Magnetismus aus einem Systeme des Tellurismus, oder einem erweckten Nacht- und Gefühlsleben, dem das solare Tag- oder Erkenntnissleben gegenübersteht. Alle wissenschaftliche Deutung verschmähte der religiöse Glaube, welcher in den geheimnissvollen Erscheinungen die Wirksamkeit dämonischer Einflüsse oder den Durchbruch einer heiligen

Macht und Finger Gottes verehrte. Endlich legten der Zweifel und der Unglaube des Materialismus ihre Protestation gegen den Magnetismus ein, dessen Existenz sie läugneten, oder als eine Vorspiegelung der Einbildungskraft und des Betruges ansahn. Aber eben so wenig als es gelang, mit Stangen, Spiessen und Netzen den Magnetismus für ein System oder eine Theorie einzufangen, konnte ihn das Verdammungsurtheil seiner Widersacher vernichten. Er war einmal objectiv und historisch da, und nur die Uebertreibung und der Misbrauch seiner Anwendung hätte die strengsten Rügen und Verbote gerechtfertigt. Es war jene uralte, seit dem Anbeginn von der Heilkunde in Anspruch genommene, tief in der Natur begründete Magie, die erst jetzt, anfangs noch unverstanden, aber allmählich deutlicher, ins Bewusstseyn trat. Diese magische, vorzüglich durch den Glauben vermittelte Kraft war uns im Alterthum als die Seele aller priesterlichen Heilungen erschienen, aber in ihrer höchsten Verklärung als die Wundergabe dessen, der die Menschheit zu erheben und zu versöhnen gekommen war. Heidnischer Naturcultus und christlicher Gottesglaube besassen Schlüssel zu dem Heiligthume dieser Kraft, welche in schlafwachen, ekstatischen Zuständen sich offenbarte. Jener heilsame Tempelschlaf war ein magischer Somnambulismus, der auch Pythonissen und Sybillen umfing, die dämonenbannenden, theurgischen Heilungen der Therapeuten, Essener und Neoplatoniker (S. 162) begleitete und vielleicht auch den Apollonios von Tyana sich selbst als einen Dämon und seiner Zeit als Thaumaturgen erscheinen liess. Magisch war die Heilungsweise durch Talismane, Amulete und Reliquien, durch geweihtes Oel, Segnen, Händeauflegen, Anrufung der Heiligen und Besprechung, durch sympathetische Pulver und Waffensalben, magisch

namentlich die Heilung der Kröpfe durch die Hand der Könige von Frankreich und England (S. 213). Aber auch ohne die absichtliche Entwickelung zu bestimmten Zwecken bricht die magische bis zum Hellsehn gesteigerte Kraft oft gleichsam freiwillig auf der öden Fläche des gewöhnlichen Lebens hervor, wie dies im Traume, in Krankheiten, in der Nähe des Todes und in Ekstasen nicht selten der Fall ist. Es giebt Zeitalter und Zeiten, in denen die Menschheit empfänglicher wird für die geheimnissvollen Einflüsse, durch welche die Magie des inneren Lebens und die Heilkraft des Geistes sich über die Natur erhebt und in den Erscheinungen eines spontanen Somnambulismus sich offenbart. Solche Zeiten magischer Zustände scheinen die Entwickelungsperioden der Menschheit zu begleiten, besonders die früheren, in denen Phantasie, Gefühl und Glauben noch über dem Erkennen und Wissen stehn. Aber auch später kommen sie vor, wenigstens an einzelnen Individuen, und eine solche durch physische, geistige und politische Krisen hervorgerufene Zeit schien jetzt wieder vorhanden zu seyn. Die Lebensstimmung der Völker, deren „Erregbarkeit“ selbst die Loosung der herrschenden medicinischen Schule geworden war und sich jetzt mehr oder weniger in der Umwandelung des philosophischen Bewusstseyns wie in den Freiheitsschwindeln der französischen Revolution zu erkennen gab, begünstigte auch das Wiedererscheinen jener dunklen, in den Somnambulismus verhüllten Kraft, welche merkwürdig mit den Tendenzen der Aufklärung contrastirte, aber dem Wunderglauben der Zeit sehr erwünscht war. Jedes dieser Extreme, zwischen welche sich der Magnetismus gestellt sah, übte eine feindliche Wirkung auf ihn aus. Die Skepsis der Verständigen bestritt oder beschränkte wenigstens seine Existenz und sah in dieser

dann eine Anomalie der Natur; die Wundersucht der Leichtgläubigen ergriff ihn als ein unerhörtes Phänomen, umgab ihn mit dem Gepränge einer geheimnissvoll thuenden Oeffentlichkeit, und lockte dadurch die Eitelkeit, den Charlatanismus und die Goetie herbei, die reinste und heiligste Lebensoffenbarung zu entweihn. Dass der Magnetismus eine solche sey, ist aller Entstellung ungeachtet schwerlich zu verkennen, aber eben so wenig, dass er, von den meisten Aerzten misverstanden und gemisbraucht, der Heilkunde bis jetzt nur noch einen sehr beschränkten Nutzen gebracht hat. Dieser besteht hauptsächlich darin, dass er zu einer Zeit bald grobmaterieller, bald abstract dynamischer Auffassungen des Lebens dasselbe wieder in seiner magischen Natur, in seiner tiefsten Innerlichkeit und seelisch leiblichen Wesenseinheit zeigte, und der Physiologie wie der Psychologie manche wichtige Anregungen, Lehren und Fingerzeige gab. Aber seine Benutzung als Heilmittel, wie sie eine Zeitlang ganz maasslos stattfand, bedarf in unseren Tagen noch grosser Vorsicht und Beschränkung. Möge man immer in geeigneten Fällen den beruhigenden, wirklich schlafumhüllten Somnambulismus eintreten lassen; nur gehe der Vorwitz nicht darauf aus, die höchsten Zustände geistiger Ekstasen und prophetischer Hellseherei erzeugen zu wollen. Dergleichen Erscheinungen mögen naturgemässer in einer Zeit seyn, die der Religion und Tugend weniger entfremdet ist als die unsere, also im somnambulen Jugendalter der Menschheit, nicht in der skeptischen Gegenwart, mit deren ganzem Geiste sie im Widerspruche stehn. Aber vielleicht wird wieder eine Zeit kommen, in welcher nicht in der Dämmerung des Somnambulismus, sondern im hellen Lichte des Bewusstseyns Gefühl und Glauben mit der reinsten Intelligenz sich versöhnen, und die Menschheit tiefer in

Religion und Sittlichkeit sich einlebt. Dann wird auch der Magnetismus, wie ehemals in priesterlichen Händen, jetzt noch geweihter durch die Wissenschaft in der Hand des Arztes, ein milder Heilbringer für Leib und Seele, eine der Zeit nicht mehr widerstreitende, anomale Erscheinung, und die Magie des Lebens auch in ihrer höchsten Entfaltung keinem Misbrauch und keiner Entheiligung unterworfen seyn.

DREI UND ZWANZIGSTE VORLESUNG.

Neunzehntes Jahrhundert. — Entwickelung der Philosophie durch Fichte, Schelling und Hegel. — Literatur und Kunst. — Naturwissenschaften. — Naturphilosophie. — Bearbeitung, Werth und Einfluss derselben. — Neue Theorieen. — Rasori. — Broussais. — Hahnemann's Homöopathie. — Die Cholera. —

Kaum sind vier Jahrzehnde des neunzehnten Jahrhunderts verflossen, und schon blickt die Menschheit wie in eine ferne Vergangenheit zu den grossen weltgeschichtlichen Ereignissen zurück, deren Zeuge sie in eben diesem Jahrhundert war. Sie sah aus dem Schlamme der französischen Revolution und den Trümmern eingestürzter Throne und Staaten sich unter der Gestalt eines siegreichen Genius den Dämon des furchtbarsten Despotismus emporschwingen, bald aber den Begründer einer neuen Weltmonarchie mit seinen Werken zu Grunde gehn. Deutschland feierte nach tiefer Schmach und Erniedrigung den Aufschwung zur reinsten Begeisterung für Freiheit und Volksthum; dem Drangsal blutiger Kriege folgte

ein verheissungsvoller Friede, der eine allgemeinere Sehnsucht nach dem Troste des Glaubens und staunenswerthe Erscheinungen in jedem Felde menschlicher Thätigkeit hervorrief. Aber eben dieser Friede, dessen Gewähr sogar ein heiliger Bund übernahm, hat die grossen Hoffnungen der Menschheit nur in geringem Maasse erfüllt und scheint je länger je mehr die Aussicht in heitere Fernen zu bewölken. Statt zu befriedigen und zu vereinen hat er die Zwietracht politischer Parteien ans Licht gerufen und verderbliche Gährungsstoffe im Herzen vieler Staaten erzeugt; statt zu versöhnen und durch die Botschaft der Liebe jeden Groll zu tilgen, hat er den leidenschaftlichsten Fanatismus geweckt und kirchliche Spaltungen erweitert; statt durch Wissenschaft und Kunst zu veredeln, scheint er immer mehr die Engherzigkeit der Schule, die eitle Selbstsucht der Gelehrten, die Anmaassung der Jugend und den Geist geldgieriger Industrie zu begünstigen, der jetzt fast in jede höhere Bestrebung sich eindrängt; an die Stelle wahrer innerer Freudigkeit des Lebens hat er das ungeduldige Ringen nach Scheingütern aller Art gebracht und die verkehrtesten Richtungen entwickelt, deren unausbleibliche Folge ein leeres, unerquickliches Daseyn ist. Aber auch diese Umdüsterung und Zerrissenheit der Gegenwart wird der Menschheit als ein Durchgang zu vollkommnerer Entwickelung dienen, und das ewig Wahre und Gute, lebendiger im Bewusstseyn und Handeln ausgeprägt, allein die höhere Cultur und das Glück der Menschheit begründen, welches der Genius der Geschichte aus einem idealen Bilde dereinst in eine reale Erscheinung zu verwandeln verheisst. —

Während Napoleon den Völkern die materiellen Interessen im höchsten Lichte zeigte und jeden ihm verhassten höheren Aufschwung in die Regionen des Uebersinn-

lichen als Ideologie verrief, setzte der philosophische Geist der Deutschen auf den von Kant erhaltenen Impuls unter allen Weltstürmen ruhig seine speculativen Entwickelungen fort. Nachdem Kant die philosophische Erkenntniss auf ihre subjective Quelle zurückgeführt, erschien J. G. Fichte (1762—1814), um durch die Wissenschaftslehre den Idealismus seines Vorgängers zur äussersten Höhe zu entwickeln und Denken und Seyn in der Einheit des Princips zu versöhnen, welches die Wurzel aller Wahrheit und Erkenntniss sey. Dieses Princip ist das sich selbst setzende, als reines Handeln gedachte, absolute Ich, durch welches auch als Nicht-Ich das Object producirt und diesem also alle Realität an sich entzogen, oder Leben, Selbstständigkeit und Vernunftmässigkeit der Natur aufgehoben wird. Früher nahm diese strenge Subjectivitätslehre ein Streben des Ichs nach einer sittlichen Ordnung der Dinge in der von ihm selbst geschaffenen Welt an und nannte diese moralische Weltordnung Gott; später aber stellte der religiöse Sinn Fichte's Gott oder eine Weltordnung an die Spitze seines Systems, und betrachtete die Welt als einen Ausdruck, ein Bild oder Schema des Wesens Gottes. Eingenommen gegen die philosophirende Vernunft und jeden Dogmatismus, der in seiner Consequenz zu Fatalismus oder Atheismus führen könnte, setzte der treffliche F. H. Jacobi (1743—1819) dem Idealismus Kant's und Fichte's seine aus der Tiefe des edelsten Gemüthes entsprungene theistische Glaubens- und Gefühlslehre entgegen, nach welcher alles philosophische Wissen auf ein unmittelbares Vernehmen des Wahren und Uebersinnlichen ohne Beweis, auf einen inneren Geistessinn oder Glauben sich gründet, mithin Gott, nach Kant schlechthin unerkennbar und problematisch, nach Fichte ein negatives und ideales Nicht-Ich, ein persönli-

ches, geglaubtes und gefühltes Wesen ist. Indessen führte der geniale F. W. J. v. Schelling (geb. 1775) die Speculation zu einem glänzenden Ziele fort. Während die subjective Idealphilosophie seiner Vorgänger vom Ich zur Natur vorschreitet, stieg Schelling, einen objectiven Idealismus begründend, von der Natur zum Ich auf, und verschmolz das Ideale und Reale, das Wesen und Wissen, das Subjective und Objective zu absoluter Identität. An der Spitze seines Systems steht also das Absolute, Unendliche oder Gott, in welchem der alte Dualismus der Philosophie aufgehoben, Geist und Natur Eins sind, und dasselbe göttliche Leben und Gesetz in beiden sich offenbart, wodurch auch die Natur der Intelligenz aufgeschlossen ist. Während also Kant nur die Erkenntniss einer Erscheinungswelt und für das Wesen der Dinge nur einen Glauben gelten liess, Fichte die Natur für ein Todtes, Nichtreales erklärte, fasste Schelling auf dem Standpuncte Spinoza's vorzugsweise die Natur von ihrer realen und lebendigen Seite sie selbst vergöttlichend auf, und begründete eine Naturphilosophie, von deren mächtigem Einfluss auf die Heilkunde sogleich weiter die Rede seyn wird. Auf Schelling endlich folgte der tiefsinnige G. W. F. Hegel (1770—1831), welcher, die intellectuelle Anschauung der Naturphilosophie verwerfend, die Philosophie durch Dialektik zu einer sich selbst völlig begreifenden Wissenschaftslehre auszubilden bestrebt war. Dieser ist nun von ihm die Aufgabe gestellt, das Seyn, wie es ins Wissen tritt, und das Wissen oder die Vernunft, wie es in allem Seyn sich wiedererkennt, mithin die Welt als eine entwickelte Idee zu begreifen. Das Ganze der Wissenschaft, welche Darstellung der Idee, Idee aber die sich selbst gleiche Vernunft ist, zerfällt hienach, die Idee kreisförmig entwickelnd, in drei Theile: in die Logik

oder die Wissenschaft der reinen Idee (speculative Philosophie), in Naturphilosophie, oder die Wissenschaft der Idee in ihrem Andersseyn, und Philosophie des Geistes, als die Wissenschaft der Idee, die aus ihrem Andersseyn in sich zurückkehrt. Man muss die hohe Geisteskraft bewundern, mit welcher in diesem hier nur angedeuteten System nach der strengsten Methode die höchsten Aufgaben der Philosophie durch Entwickelung aus einem Principe gelöst erscheinen; aber schwerlich wird sich das christliche und moralische Bewusstseyn jemals mit einer Lehre befreunden, in welcher der Begriff das Ein und Alles, und Natur, Freiheit, Unsterblichkeit und ein persönlicher Gott nur vorübergehende Momente und Stufen des sich entwickelnden philosophischen Bewusstseyns sind.

Doch nicht bloss der speculative Geist, sondern auch der Sinn für das Schöne erwachte lebendig und tröstete über die Unbilden der Zeit. Abgewendet von der unerfreulichen Gegenwart und in den Geist des Mittelalters vertieft riefen die Brüder Schlegel, Novalis, Fouqué und vor allen L. Tieck die lieblichsten Erscheinungen der romantischen Poesie hervor, während J. P. F. Richter ein Füllhorn des reichsten Humors über seine ganz modernen Schöpfungen ausgoss. Für die Mythologie, Kunstwissenschaft und ästhetische Kritik brach eine neue Aera an. Auch England's Poesie entäusserte sich bald des französischen Anflugs und bewährte ihre Verwandtschaft mit deutschem Geiste in den Dichtungen eines Moore, W. Scott, Byron u. A.; in Italien eröffnete A. Manzoni eine neue Bahn. Aber auch in Frankreich selbst entstand nach dem Sturze des Kaiserreichs eine mächtige Bewegung in der schönen Literatur und durch Auflehnen gegen die Despotie der Sprache und die alte Observanz der Einheiten eine Schule von Romantikern, welche der alten

classischen Partei immer mehr Boden abgewann, doch diesen leider nur zu sehr mit monströsen Ausgeburten bevölkert. Weniger dagegen hat sich bei diesen Völkern, welchen die materielle Seite des Lebens noch immer die meisten Reize zu besitzen scheint, der Sinn für speculative Philosophie und Metaphysik geregt; doch trat in Frankreich eine religiös philosophische Schule hervor. — Wahrhaft wunderbar war der Aufschwung, den die bildende Kunst seit dem Anfang dieses Jahrhunderts nahm. Auch sie musste sich einem schaalen Eklekticismus und dem veralteten Zwange classischer Auctoritäten entwinden, um selbstständig und innig höherer Ideale bewusst und der Natur wieder mächtig zu werden. Deutsche Künstler in Rom, zuerst Carstens, Wächter und Schick, dann vor allen der frommbegeisterte Overbeck und der hochgeniale Cornelius, brachen diesen alten Bann, während die Plastik durch Canova, Thorwaldsen und Rauch, und die Architektur durch Schinkel ihren alten Adel wieder fand. Seitdem hat sich der Kunstsinn fast epidemisch über Europa verbreitet; aber schon ist es wieder dahin gekommen, dass die Kunst, dem Modegeschmack, der Ostentation und Industrie fröhnend, in Ausartung begriffen und theilweise selbst dem Verfalle nahe ist.

Wenden wir uns nach diesem flüchtigen Blicke auf Philosophie, Literatur und Kunst zu den Naturwissenschaften, so erscheint das hier Geleistete wahrhaft unermesslich. Schon während der Revolution hatte in Frankreich das Studium der Natur, Trost und Beruhigung gewährend, ausserordentliche Fortschritte gemacht; noch mehr aber lag es im Sinne Napoleon's durch Begünstigung desselben den menschlichen Geist von allen ihm so gefährlich scheinenden ideologischen Richtungen abzuziehn und ihn im Reiche des Mess- und Wägbaren am

Stoffe festzuhalten. So geschah es, dass zunächst die Physik und Chemie sich durch das Ergebniss der glücklichsten Forschungen unglaublich bereichert sah. Wir gedenken hier nur der vielfachen Belehrung über Wesen und Wirkung der Elektricität und des Galvanismus, der grossen elektrochemischen und elektromagnetischen Entdeckungen, der oft so wunderbaren Zerlegungen und Synthesen selbst der zartesten Körper, der Auffindung der kalischen und erdigen Metalle, und der zahllosen Gewinne aus organischen Stoffen, unter welchen die Alkaloide der Medicin so wichtig geworden sind; wir sprechen hier nur die Namen Humphry Davy, Gay-Lussac, Thénard, Berzelius, hundert andere berühmte verschweigend, mit Ehrfurcht aus, und fassen in dem Namen eines einzigen Deutschen, Alexanders v. Humboldt, alles Grosse zusammen, was der Naturwissenschaft unserer Tage zu Theil geworden ist. Nicht minder wurden die täglich sich mehrenden Reichthümer der Mineralogie, Botanik, Zoologie gründlich erforscht und lichtvoll geordnet, und die noch jugendlichen Doctrinen der Meteorologie, Geologie und vergleichenden Anatomie durch die liebevollste Pflege auf eine bedeutende Höhe geführt. In Bezug auf die letztere, durch welche er der gesammten Zoologie eine wissenschaftliche Grundlage und ein neues System gab, und selbst ein helles Licht fallen liess auf die Geschichte der Erde und ihrer ersten Riesenbewohner, hat George Cuvier (1769—1832), einer der grossartigsten Naturforscher aller Zeiten, seinen Namen unsterblich gemacht. Als eine ganz neue Wissenschaft von der höchsten Bedeutung stellte endlich der geistvolle K. Ritter die vergleichende Erdkunde auf, welche Natur und Geschichte zur gegenseitigen Verständigung bringt. Während indessen die Ausbildung der Naturwissenschaften fast ganz

der Empirie überwiesen war und selbst Cuvier die *„métaphysique idéaliste“* der Deutschen kopfschüttelnd abwies, fanden auch Beobachtung und Experiment auf ihre Weise den rothen durch die sinnliche Welt verlaufenden Faden des Geistes, welchen auf der anderen Seite die Philosophie aus der göttlichen Quelle des Daseyns sich in die Natur einspinnen sah. Es stellte sich nicht nur der genetische Zusammenhang aller dieser Disciplinen immer deutlicher heraus, sondern auch die Einheit des Princips und die ewige Harmonie der Gesetze für die in der Erscheinung noch so sehr verschiedenen Kräfte und Gebilde der Natur; auch der Sinn erkannte, wenn auch dunkel und auf mühsameren Wegen, das Mannichfaltige und Heterogene als Metamorphose und Entwickelung aus Einem Lebensquell, mit dessen Anerkennung die Philosophie von ihrer idealen Höhe in das Reich der Erscheinungen schon herabsteigt und dessen erst verborgene und bald offenbare Strömungen sie durch die ganze Natur verfolgt.

Erfahrung und Speculation schienen sich die Hände zu reichen, als Schelling's Naturphilosophie auftrat, und von der Heilkunde mit Jubel begrüsst wurde. Sie wollte in harmonischer Vereinigung zeigen, was so lange nur getrennt und einzeln aufgefasst worden war, bei welchem Streben ihr auch die Zeit zu Hülfe kam. Der grosse Aufschwung der Speculation, Poesie und Kunst, die Erscheinung des thierischen Magnetismus, die unbeschreibliche Entwickelung der Naturwissenschaften und der Uebergang von trockenen Corpusculartheorieen zu einer umfassenderen Dynamik haben auf ihr Entstehn und ihre Theoreme einen mächtigen Einfluss ausgeübt. Der wahre Kern derselben ist die Auffassung der Natur als eines absoluten, durch sich selbst thätigen oder organischen Ganzen, das durch Entzweiung der Identität oder Hervortre-

ten der Gegensätze (Differenz der Indifferenz) sein Seyn in der ewigen Erzeugung der Dinge doch mit verschiedenem Uebergewicht des Idealen oder Realen offenbart. Ein göttliches Leben, ein Urgesetz, ein Typus waltet daher in Allem, und dieses im Allgemeinen wie im Besondern ausgeprägt zu sehn und alle Kräfte des Geistes und der Natur mit einander und unter sich in der vollkommensten Harmonie zu erkennen, ist die Aufgabe der Philosophie. Bald eignete diesen grossen Gedanken die Heilkunde sich an, aber auch jetzt wie immer etwas einseitig und abstract die herrschenden Philosopheme ausbeutend, was hauptsächlich in den „Jahrbüchern der Medicin als Wissenschaft" geschah. Hier wurde nun zur „Construction der Natur" gelehrt, dass den drei Dimensionen der Materie drei Grundkräfte der Natur, Magnetismus, Elektricität und chemischer Process, entsprechen, welche im menschlichen Organismus in qualitativer Bestimmtheit als Sensibilität, Irritabilität und Reproduction sich darstellen und auf deren normalen Synthesis die Gesundheit beruht. Hiebei wurden Sensibilität und Irritabilität (organische Receptivität und Spontaneität) als die Factoren der Erregung, und die Reproduction, Plastik oder Metamorphose als die objective Seite des Organismus, beide aber in stetiger Durchdringung aufgefasst, und die Krankheit als einseitiges Hervortreten einer dieser Dimensionen namentlich der beiden ersten anerkannt. Auch die Einwirkung der Aussenwelt beruhte nach naturphilosophischer Ansicht auf der qualitativen Bestimmtheit des Organismus und seiner Reize. Denn von diesen sey jeder nur durch das Vorwalten eines der vier chemischen Hauptelemente wirksam, durch welches das homologe in der organischen Dimension vorwaltende Element hervorgerufen und der expansiven Tendenz des Organismus eine contractive

oder umgekehrt entgegengestellt wird. So glaubte man die Wirkung der Arzneimittel wissenschaftlich erkannt und der Medicin am Krankenbette einen sichern Anker erworben zu haben, der indess nur scheinbar vorhanden war und die praktische Seite dieser Schule als ihre schwächste erscheinen liess. Einer der ersten, der die Naturphilosophie auf die Heilkunde übertrug, war F. A. Marcus zu Bamberg (gest. 1816), ausgezeichnet als genial diagnostischer und für die Erfahrung geschaffener Arzt, der früher mit Röschlaub einer der eifrigsten Verbreiter des Brownianismus gewesen war. Durch ihn wurde namentlich die Ansicht, dass auf die Reproduction nur durch die beiden anderen höheren Factoren des Lebens, vorzüglich durch die Irritabilität, gewirkt werden könne, vorherrschend, und eine Theorie der Entzündung verbreitet, welche allerdings ihren Grund in der herrschenden epidemischen Constitution fand und die antiphlogistische, von Marcus wieder erweckte Methode gerechtfertigt erscheinen liess. Weniger Bedeutung erlangten Kilian, Spindler, J. A. Schmidt, Malfatti u. A., durch welche die Medicin von der Naturphilosophie kaum etwas mehr als die Schulsprache gewann; erst J. P. V. Troxler (geb. 1780) verschaffte den Ideen Schelling's in der Heilkunde durch tiefere Erfassung und Uebertragung allgemeineren Eingang, und noch mehr wurde dies durch Reil und Kieser bewirkt. Reil, mächtig von der Naturphilosophie ergriffen, bekannte sich zu ihr ohne wahren Beruf (S. 404); mit tiefem Ernst erfasste sie D. G. Kieser, Professor zu Jena (geb. 1779), durch Geist und Charakter gleich achtungswerth, welcher vollständig die Lehren der Naturphilosophie zu einem (nicht vollendeten) System der Medicin verarbeitete, als die eigentliche Blüthenzeit der Schule längst vorüber war. In diesem durch einen

strengen, selbst starren Formalismus ausgezeichneten System wird die Polarität, die immer nur ein Phänomen seyn kann, als Wesen und Basis des Ganzen betrachtet, indem das Leben als eine Oscillation zwischen einem positiven und negativen Pol, und das Lebensprincip als die organische Spannung aufgefasst wird, welche diese Oscillation anfacht und unterhält. Auf diesen schwankenden Grund ist die Lehre von der Krankheit, ihrer Aus- und Rückbildung durch die drei Systeme, ihrer Zeugungsfähigkeit oder epidemischen Natur, die Lehre von den Kräften der Arzneimittel, zu welcher die Stöchiometrie den Schlüssel liefern soll, die allgemeine Therapie u. s. w. aufgebaut. Niemand wird verkennen, dass in diesem System viel Treffliches und Wahres geleistet, aber auch der Natur vom subjectiven Geiste Gewalt angethan und gar oft willkührlich und erfahrungswidrig die Möglichkeit zur Wirklichkeit gestempelt worden sey.

Unter den genialen Fortbildnern der Naturphilosophie hat wohl keiner sich um dieselbe verdienter gemacht als Ludw. Oken, jetzt Professor in Zürich, der mit unermüdeter Geisteskraft auf dem schon frühe mit sicherer Hand gelegten Fundamente den kühnen Bau seines umfassenden Natursystems zu vollenden fortfährt. Henrich Steffens (geb. 1773 zu Stavanger in Norwegen), von der Speculation durch die Jugend und von der Poesie durch das Alter begleitet, verfolgte geistvoll in seinen Beiträgen zur inneren Naturgeschichte der Erde und seiner Anthropologie den Gedanken, dass die Natur bis hinauf zur unsterblichen Persönlichkeit des Menschen sich immer individueller entwickele und zwischen dem Erd- und Menschenleben und seiner Geschichte ein tiefinnerer Zusammenhang vorhanden sey. Der von Schelling gegebene Impuls wirkte so mächtig auf seine Anhänger fort,

dass auf den Gebieten der Geistesphilosophie, speculativen Physik und Naturgeschichte eine unglaubliche geistige Regsamkeit sich entwickelte. Damals huldigten mit jugendlicher Begeisterung der Naturphilosophie, während später viele von ihnen andere, besonders mystisch religiöse Richtungen einschlugen, J. J. Wagner, F. J. Schelver, K. E. Schelling, K. J. Windischmann, J. Görres, F. v. Baader, J. A. Eschenmayer und G. H. Schubert, lauter reichbegabte, ausgezeichnete Geister, durch deren schwungvolles Streben in der Wissenschaft eine Reihe der glänzendsten Erscheinungen hervorgerufen ward. Freilich zeigte sich in vielen derselben, nachdem das Blendende des Glanzes geschwunden war, statt neuer Wahrheit oft nur ein wesenloses Zerrbild der alten, oder ein leeres Gaukelspiel der Phantasie; viele angebliche Epopten naturphilosophischer Mysterien wurden als unberufene Schwätzer, und viele Hypopheten, die man für gottbegeistert gehalten, nachgerade als eitle Thyrsusschwinger erkannt. So entstand üble Nachrede und Verdacht gegen die ganze Schule, die auch der Vorwurf der Unparteiischeren traf. Aber dem Meister durfte nicht wohl angerechnet werden, was seine schwärmenden Jünger versahn, welche die oft misverstandenen Lehren einer noch nicht abgeschlossenen, erst im Entwurf vorhandenen Philosophie auf eine verkehrte und unglückliche Weise sich eigen machten nnd so in die Heilkunde hinübertrugen. Vergebens rangen auch die Besten, die erhabene Aufgabe zu lösen und durch den Gedanken die Unendlichkeit des Stoffes zu bewältigen, der lange noch nicht hinreichend verarbeitet und für die Idee durchsichtig geworden war, weshalb ihn nur zu oft die fortstürmende Speculation unbeachtet am Boden zurückliess. Aber aller Misgriffe und Mängel ungeachtet hat der Geist der Naturphilosophie

höchst wohlthätig und belebend auf die Heilkunde eingewirkt. Er hat sie mit neuen anregenden Ideen befruchtet und ihr das Streben eingepflanzt, durch alle Differenz zu einer harmonischen Einheit vorzudringen, das Abstracte und Todte mit Leben auszufüllen, das Einzelne im Verhältniss zum Ganzen zu betrachten, und durch scharfsinnige Parallelisirungen und Analogieen des Allgemeinen und Besondern, des Himmlischen und Irdischen, des Universums und Individuums die intellectuelle Auffassung mit dem Concreten in vollkommensten Einklang zu bringen. Nur die höhere geistige Natur des Menschen und die freie Persönlichkeit fühlte sich bei diesen Auffassungen beeinträchtigt und unbefriedigt, um so mehr, als die Zeit das religiöse Bedürfniss immer stärker entwickelte und dadurch auch viele der eifrigsten Jünger dieser Schule zum Glauben und zu jener höheren Wahrheit hinüberführte, deren Beseligung durch keine Naturphilosophie ersetzt werden kann. Schelling selbst hat sich in Speculation über die Offenbarung vertieft und das grosse Werk, die Religion mit der Philosophie zu versöhnen, seit lange schon zur höchsten Aufgabe seines Lebens gemacht.

Auf keinen Theil der Medicin konnte ihrem Wesen nach die Naturphilosophie einen bedeutenderen Einfluss gewinnen als auf die Physiologie. Der Brownianismus, die Erregungstheorie und die kantische Philosophie hatten ihr wenig Gewinn gebracht, die letztere höchstens dadurch, dass man die Erkenntnissgründe genauer prüfte und die Sinnenwelt unter den Primat des Geistes stellend der rohen Empirie einen Riegel vorschob. Jetzt aber wurde sie von geist- und kenntnissreichen Männern aus der Schule Schelling's, namentlich von Troxler, J. J. Dömling, Ph. F. v. Walther, J. B. Wilbrand und Ign. Döllinger bearbeitet, durch welchen letzteren zu Würzburg vorzüglich

eine gediegene Schule der Physiologie entstand. Mehr als die meisten ahnen hat zur Belebung und Emporbringung dieser Doctrin der treffliche fast nur im Verborgenen wirksame K. F. v. Kielmeyer (1765—183..) in Tübingen beigetragen, aus dessen Vorträgen und Heften ein Schatz von Gedanken und Thatsachen in den Besitz Einzelner gelangt ist, die den wahren Eigenthümer jenes Schatzes verläugneten. Als nach und nach die Begeisterung für das Absolute sich abkühlte, die hochtönende Schulsprache nicht mehr die mangelnde Weihe ersetzen konnte, und wieder die besonnene Erfahrung in ihre Rechte trat, waltete doch im Stillen der durch die Naturphilosophie geweckte und in die Heilkunde eingedrungene Geist ruhig fort, und beseelte selbst unbewusst die Bearbeiter der Physiologie. So wirkte er in L. Reinhold, Georg Prochaska (gest. 1820) und J. H. F. Autenrieth (gest. 1835), welchen der Lebensprocess, einseitig aufgefasst, noch mit dem galvanischen identisch oder doch höchst analog erschien; in dem hochverdienten G. R. Treviranus (gest. 1837) und in dem überaus geistvollen K. F. Burdach (geb. 1776), mit dessen Werken für die Physiologie eine neue Epoche beginnt. Derselbe durch die Geschichte sich immer mehr läuternde und tiefer in die Erfahrung versenkende Geist, welche täglich sich inniger ihm erschliesst, durchwaltet die trefflichen, analytisch-synthetischen Studien und Arbeiten eines K. v. Baer, H. Rathke, K. G. Carus, Rud. Wagner, G. Valentin und eines Joh. Müller und C. G. Ehrenberg, wiewohl die glänzende Thätigkeit dieser beiden ausgezeichneten Männer fast ganz innerhalb der Gränzen der Empirie erscheint.

Die Theorieen der Heilkunde, welche auf die Naturphilosophie folgten, sind meistens nur Ausgeburten der

Lehre Brown's und der Erregungstheorie, schillernde Blasen auf der Oberfläche der Wissenschaft, die vor dem Hauche des Geistes platzen, und deshalb von geringer historischer Bedeutung. Die erste ist die Lehre vom Contrastimolo, welche sich fast ganz auf Italien beschränkte, wo sie von Rasori (gest. 1821), Tommasini, Borda u. A. verbreitet wurde. Auch hier ging man von dem Axiom aus, dass nicht das Wesen, sondern nur die Erscheinung des Lebens erkennbar und die Thätigkeit des thierischen Körpers durch äussere Reize bedingt sey. Die vermehrte, mit erhöhter Lebensthätigkeit verbundene Erregung nannte man Diathesis des Reizes oder Stimolo, die verminderte, mit geschwächter Lebensthätigkeit auftretende, Diathesis des Gegenreizes oder Contrastimolo (Brown's Sthenie und Asthenie). Durch Stimoli, wohin selbst das Blut gehört, wird die Erregung vermehrt und der Lebensprocess gesteigert, durch Contrastimoli (alle weissen Säfte, narkotische, schwächende Mittel u. s. w.) dagegen gemindert und abgespannt. Da mehr Reize als Gegenreize vorhanden sind, mithin der Zustand der vermehrten Erregung sich häufiger als der entgegengesetzte zeigt, so ist auch die Zahl der mit sthenischem oder entzündlichem Charakter erscheinenden Krankheiten bei weitem die grössere, für welche die Therapie eine schwächende, wie für die Krankheiten mit entgegengesetztem Charakter eine reizende Methode hat. Also auch hier wieder Leben und Krankheit von aussen bedingt, die materiellen, qualitativen Veränderungen kaum berücksichtigt, die Naturheilkraft für nichts geachtet, und Alles auf das quantitative Verhältniss der Reize gestellt, die als Arzneien in so ungeheuren Gaben gereicht wurden, wie es bisher noch nicht erhört gewesen war. — Ein zweites dem Brownianismus entsprungenes System ging in Frankreich von Broussais (gest. 1838)

aus, welches er auch *Médecine physiologique* nannte, weil es auf die verschiedenen Gewebe und Organe des Körpers bei krankhaften Affectionen besondere Rücksicht nimmt. Uebrigens ist ihm Leben und Krankheit auch nichts weiter als ein Product der Reizung, die jedoch nicht allgemein und allenthalben gleich, sondern örtlich und eigenthümlich erfolgt. Darum giebt es eigentlich nur örtliche Krankheiten, die durch Sympathie den Schein der Allgemeinheit und Verbreitung gewinnen. Die örtliche Reizung veranlasst Congestion und allmählich Entzündung, vorzugsweise in der Schleimhaut des Magens, und so machte Broussais, vielleicht auch in Folge epidemischer Verhältnisse, seine *Gastroentérite* gleichsam zum Mittelpuncte seines pathologischen Systems. Bei der Heilung kommt es daher auch fast lediglich auf Entziehung der Reize durch starke Aderlässe, unzählige Blutegel und schleimige oder andere reizmindernde Mittel an. Der Unterschied zwischen Brown und Broussais besteht vorzüglich darin, dass jenem fast alle oder doch die meisten Krankheiten als asthenische und allgemeine erschienen, dieser dagegen in jeder Krankheit eine entzündliche und örtliche sah, die durch sympathische und antagonistische Verhältnisse scheinbar allgemein wird. Alle übrigen schon gerügten Mängel und Einseitigkeiten sind beiden gemeinschaftlich, und wenn gleich Broussais das materielle Substrat etwas mehr berücksichtigte, so wurde doch auf dem einmal beliebten dynamischen Standpuncte das concrete Leben in seiner gesetzlichen Selbstständigkeit und qualitativ verschiedenen Entfaltung kaum beachtet, sondern ein abstracter Lebensschemen ganz von der Aussenwelt abhängig gemacht, und, da alles nur auf einem Plus oder Minus der Reize beruhte, der Natur kaum eine

Stimme, aber der empirischen Kunstheilung ein übergrosses Feld eingeräumt.

Als eine dritte Frucht des Brownianismus, die auf deutschem Boden erwachsen ist, haben wir noch der Homöopathie zu gedenken, welche seit mehreren Jahrzehnden eine grosse Aufregung in der ärztlichen und nichtärztlichen Welt erzeugt, ihre Berechtigung aber noch nicht erwiesen hat. Sam. Hahnemann (geb. 1755) trieb den Dynamismus auf die Spitze durch die Annahme, dass jede Krankheit nicht ein organischer Entwickelungsprocess, sondern nur eine dynamische Verstimmung des Körpers, auch jede Ursache der Krankheit nur dynamisch aufzufassen, die Naturheilung unstatthaft und Krankheit nur durch Krankheit zu vertreiben sey. Ihr Wesen ist nicht erkennbar, darum hat nur die Aussenseite, das wahrnehmbare besonders subjective Symptom, Bedeutung und Werth. Die Kraft der Arznei besteht darin, dass sie, in grossen Gaben gereicht den Krankheitssymptomen ähnliche erzeuge, durch welche jene verdrängt werden, weshalb die Schule sich die homöopathische nennt und *similia similibus curantur* ihr Wahlspruch ist. Jene Arzneikraft aber entwickelt sich nur bei unendlich kleinen und seltner gereichten Gaben der unendlich verdünnten, vergeistigten Arzneimittel, und kann durch Schütteln derselben mit Wasser oder Zusammenreiben mit indifferenten Substanzen noch unglaublich gesteigert werden. Diese Minima, die zu den ungeheuren Gaben der Contrastimulisten in einem seltsamen Gegensatze stehn, scheinen der Homöopathie deshalb genügend, weil in ihnen die ganze untheilbare, vom concreten Stoff gleichsam losgerissene Kraft der Arznei enthalten ist, die zur Erzeugung einer dynamischen Verstimmung hinreicht, von welcher die als Krankheit stattfindende neutralisirt wird. Später hat

Hahnemann zu seinem System noch manches hinzugefügt und namentlich die Entdeckung gemacht zu haben geglaubt, dass alle chronischen Krankheiten des Menschen von den drei Contagien der Psora, Syphilis und Sycosis ausgehn, aus deren von Geschlecht zu Geschlecht forterbenden und im Verborgenen sich entwickelnden Keime fast jedes Siechthum entspringt. Als eine Modification der Homöopathie ist auch eine Isopathie erschienen, welche, das Princip der Schule in *aequalia aequalibus curantur* verwandelnd, nicht durch das Aehnliche, sondern durch das Gleiche, die Krankheiten durch ihre eigenen Ursachen, heilen will. Diese Lehren wurden von ihrem Urheber und seinen Schülern mit unglaublicher Arroganz und Verachtung der von ihnen so genannten allopathischen und hippokratischen Medicin unter das Publicum gebracht, bei welchem und namentlich den Gebildeten ihnen ein grosser und fanatischer Beifall zu Theil ward, der vielleicht am meisten dazu beigetragen hat, die Leidenschaftlichkeit der Gegner zu reizen. Aber bei ruhiger und unparteiischer Prüfung ergiebt sich bald, dass die Homöopathie sich auf gleiche Weise an der Philosophie, Natur und Geschichte vergangen und deren volle Wahrheit verkannt hat, um einige ihr unbewusst in die Hände gerathene Bruchstücke derselben in ein dichtes Gewebe von Irrthümern zu spinnen und als ihre Entdeckung auszuschrein. Was ist ihre Theorie der Krankheit anderes als die Lehre der Alten, wenn man statt Symptome Qualitäten setzt, denen jedoch im Alterthum noch eine sinnliche naturhistorische Einheit zu Grunde lag, welche Hahnemann läugnet! Was ist das Princip ihrer Praxis anderes als das von Paracelsus (S. 294) wissenschaftlich aufgefasste und durchgeführte *similia similibus*, welches Hahnemann weder historisch erkannt, noch wissenschaft-

lich begründet, sondern bloss auf dem Boden einseitiger Erfahrung aufgelesen und verstümmelt hat! Auch Paracelsus will bei der Heilung die Krankheit durch eine Reaction verdrängen, aber nicht durch eine krankhafte, sondern gesunde; er erkennt die Naturheilkraft vollständig an, welche von der Kunst nur vertreten werden soll, aber nie geläugnet werden darf; Krankheit und Arzneiwirkung entwickeln sich ihm wesenhaft organisch aus Keimen, wo bei Hahnemann alles symptomatischer Schein ist. Auch Paracelsus verwirft die zusammengesetzten Arzneien der Alten und dringt auf die Kraft im *Simplex*, auf die oben angegebene specifisch individuelle Arzneiwirkung in der Form des Arcanums, doch in einem ganz anderen Sinne als Hahnemann. Die kleinen Gaben finden wir ebenfalls schon bei Paracelsus, jedoch durch eine vital-organische Wirkungsweise auch des geringsten Stoffs bedingt, und nicht durch die Meinung, dass mechanische Zubereitung oder Auflösung die Arzneikraft unendlich potenzire; auch er lehrt, dass die körperliche Substanz der Arznei nur die Hülle für die innere Kraft und Tugend sey, ohne sie jedoch wie Hahnemann als verschieden vom Stoffe, aus der organischen Einheit gerissen, abstract dynamisch aufzufassen. Nur dann würde die Homöopathie wissenschaftliche Geltung erlangen, die ihr jetzt völlig abgeht, nur dann von den Widersprüchen gegen Natur und rationelle Heilkunde gereinigt seyn, wenn sie, auf physiologischem Boden sich mit der Natur in Einklang setzend, bewusst, klar und — bescheiden das paracelsische Princip weiter ausbildete. Aber weit hievon entfernt beharrt sie in trotziger Unwissenschaftlichkeit und dünkelhafter Ueberschätzung ihres so schlecht begründeten Systems, in schmählicher Verläugnung aller Anatomie und Physiologie und in plumper Verachtung aller historischen Erfah-

rung, für welche Sünden sie durch ihren herannahenden, in mehreren Anzeichen schon sich verkündenden Ruin nothwendig büssen wird. Aber sie wird nicht ohne Gewinn für die Heilkunde vorüberziehn. Zunächst möge diese an ihre Brust schlagen und der eigenen Schwächen und Mängel bewusst werden, ohne welche die Homöopathie nie ein solches Glück gemacht und so viele selbst ehrenwerthe Anhänger gefunden hätte. Sie möge sich spiegeln an der Haltungslosigkeit einer Doctrin, die von ihrer Mutter und ihren Schwestern sich losgesagt, blindlings einer seichten Empirie in die Arme geworfen hat, und Bildung und Wissenschaftlichkeit durch Dünkel und Lüge verdrängen will. Sie wird dann deutlicher erkennen, was ihr noth thut und zur Vervollkommnung fehlt, wenigstens aber Demuth und eine höhere, für das Wohl der Menschheit besorgte Macht verehren lernen, wenn sie die Zahl der auf beiden Seiten Geheilten vergleicht und hier die ihr so widersinnig erscheinende Homöopathie nicht im Rückstande erblickt. Sie wird einsehn lernen, dass die Krankheit nicht immer mit einem Heere von Mitteln und grossen Gaben bestürmt zu werden braucht, und, wenn auch die unendliche Verdünnung derselben ihr lächerlich erscheint, bedenken, in welcher unscheinbar kleinen Gabe manches Alkaloid die grössten Wirkungen hervorbringt. Ausserdem wird sie Vortheil ziehn aus der von den Homöopathen eingeschärften genaueren Beachtung der Symptome, strengeren methodischen Diät, seltneren Darreichung der Arzneien, Unterscheidung ihrer Wirkungen und Prüfung an Gesunden; aber eben so wenig, als man sich gegen die Maulwürfe ereifern mag, welchen ein über Nacht aufgeschossener Pilz wie eine Palme erscheint, wird sie den Spott und die Schmähungen gut heissen, die unter ihrem Schilde gegen die Homöopathie

ausgehn. Diesen Feind darf sie ruhig seinem unausbleiblichen Schicksale überlassen, um inzwischen nur auf ihre eigene Vollendung bedacht zu seyn. Zu dieser wird auch die Homöopathie beitragen, aber nicht, wie manche ihrer Freunde gutmüthig glauben, durch eine selbsteigene, unmittelbar belebende Kraft, sondern als ein gemeines Ferment, von welchem in dem ausgegohrnen, klaren Weine keine Spur mehr zurückbleibt. —

Das eitle Machwerk ärztlicher Theorieen ist durch keinen Wetterschlag des Geistes oder irgend ein gewaltiges Ereigniss so tief erschüttert worden, wie durch eine Krankheit, die in unseren Tagen als eine Weltseuche über Europa zog. Wir sprechen von der Cholera, welche, uns allen in frischem Andenken, der menschlichen Sicherheit und Weisheit in Politik und Heilkunde eine grosse Lehre gegeben hat. Im Jahr 1817 brach die asiatische Brechruhr aus ihrem Vaterlande Indien auf, um sich über ganz Südasien, Persien, die Ufer des kaspischen Meeres nach Russland zu verbreiten, von wo aus sie seit 1830 bis 1837 die meisten Länder Europa's immer westwärts wandernd überzogen hat. Vierzehn Jahre hat sie gebraucht, von Calcutta bis Hamburg einen Weg von fast 79 Graden zurückzulegen und diesen aller Orten durch Verwirrung, Schrecken und Tod zu bezeichnen. Meist schrecklicher als sie selbst waren theils die Schilderungen, welche ihr vorangingen und die Völker aufregten, theils aber auch die Maassregeln, mit welchen von Regierungen und Aerzten gegen sie verfahren ward. Absperrungen wie gegen die Pest fanden an den Gränzen statt, denen sie nahte, zwischen Ortschaften unter sich, die einander fürchteten, und in den Städten selbst, wo sie ausgebrochen war. Zu der schon verbreiteten Angst gesellte sich nun die Stockung des Verkehrs und Erwerbes, und

trieb an vielen Orten die Bevölkerung zu Ausbrüchen der Wuth gegen das ärztliche Personal, dem man Schuld gab, die Seuche durch Vergiftung der Brunnen und dgl. erzeugt zu haben. Derselbe unglückliche Wahn rief des Mittelalters würdige Scenen in Königsberg wie in Palermo, in Petersburg wie in Paris hervor, welches sich für die Hauptstadt der Civilisation hält. Indessen setzte die Cholera ihren verhängnissvollen Weg fort, häufig gegen alle Erwartung ihn ablenkend und bedrohete Landstriche überspringend, und spottete so nicht allein aller Abwehr und Vorsicht, sondern auch vielleicht noch mehr ärztlicher Wissenschaft und Kunst. Diese zeigte sich dem Uebel gegenüber meistens in grosser Rathlosigkeit und Blösse, und haschte, ohne Einsicht in die Natur und den Sitz der Krankheit, nach Mitteln und Heilmethoden aller Art. Die Frage, ob der Cholera ein Ansteckungsstoff oder ein Miasma und kosmisch-tellurische Verhältnisse zu Grunde liegen, rief nicht nur den Zwiespalt der Parteien, sondern auch in einer Sündfluth von Schriften Behauptungen, Erörterungen und Vorschläge hervor, durch welche die Würde und das Ansehn der Heilkunde bei den Laien eben so wenig als bei den Aerzten die Kenntniss der Sache gewann. Allmählich lernte man einsehn, dass eine Weltseuche in ihrem Gange sich nicht aufhalten und durch specifische Mittel heilen lässt, dass diese Volkskrankheit, räthselhafter und geheimnissvoller als andere, nur bei längerer Beobachtung allmählich einzelne Züge ihres innersten Wesens offenbart, an denen noch lange gesammelt werden müsse, ehe die Erkenntniss nur einigermaassen reif seyn wird. So hat die Cholera dem Uebermuthe der Aerzte einen heilsamen Dämpfer gebracht und die trägen Geister zu neuen und tieferen Forschungen im Felde des Wissens angeregt; aber durch ihre

Hand hat auch die Vorsehung auf den dunklen Grund der Zeit ein deutliches „Mene Mene Tekel“ geschrieben, welches dem leichtsinnigen Geschlechte leider unverständlich bleibt.

VIER UND ZWANZIGSTE VORLESUNG.

Blick auf die Gegenwart. — Die einzelnen medicinischen Doctrinen. — Psychiatrie und ihre Ausbildung. — Geist der neueren Heilkunde. — Nothwendige Umgestaltung derselben. — Innigeres Verhältniss zur Philosophie und Religion. — Ethische Bekämpfung der moralischen Zeitübel. — Andeutung der Zukunft. — Paränetisches Schlusswort. —

Wir sind jetzt nach unserer Wanderung durch die Hallen der Geschichte auf dem freien und offenen Felde der Gegenwart angelangt, wo wir von einer Warte wenigstens mit einem raschen Blicke das Gebiet der Heilkunde überschauen und die Boten der Zukunft begrüssen wollen, deren morgenröthlichen Schein am Horizonte man bereits aufdämmern sieht.

Unverkennbar hat sich die Heilkunde in ein harmonischeres Verhältniss zu den Naturwissenschaften gesetzt, wie auch in manchen ihrer Doctrinen der von der Naturphilosophie ausgegangene wohlthätige Impuls mehr oder weniger lebendig noch fortwirkt. Wir erkennen dies zuerst namentlich an der Anatomie, deren ungeheures Feld nach allen Richtungen mit unglaublichem Eifer angebaut wird. Die allgemeine Anatomie ist wirksam ins Leben getreten, die vergleichende eine der einflussreichsten und

bedeutungsvollsten Lehren, und die pathologische eine reiche Quelle geworden, aus welcher Physiologie und praktische Medicin grossen Gewinn ziehen. Loder, Hildebrandt, Rosenmüller, Rudolphi, Tiedemann, E. H. Weber, Langenbeck, Mayer, Home, Cloquet, Cruveilhier, St. Hilaire, Blainville und den begeistert thätigen J. F. Mecke (gest. 1833) bezeichnen wir vor vielen als hochverdient um die glückliche Fortbildung dieser Wissenschaft. Die Physiologie, die sich fast zu sehr der Anatomie angeschlossen und mit Hülfe des Mikroskops, der chemischen Analyse und des Experiments zu wichtigen Entdeckungen gelangt, aber zum Theil dadurch sehr materialistisch geworden ist, hat Burdach wieder auf den Standpunct versetzt, wo der reiche Stoff dem Lichte des Geistes und der Idee durchsichtig wird, das Besondere sich im Allgemeinen erkennt und Körper- und Seelenleben an Einen Gedanken sich kettet. Eine neue Richtung hat sich in der Pathologie entwickelt durch eine naturhistorische Schule, an deren Spitze der geniale J. L. Schönlein in Zürich steht. Die schon von Platon und Paracelsus mehr oder weniger deutlich ausgesprochene und in den Schulen der Naturphilosophie wiederholte Ansicht, dass die Krankheit nicht bloss ein Mangel der Gesundheit, sondern eine eigenthümliche aber niedere Lebensform, ein im gesunden Organismus parasitisch wurzelnder Lebensprocess sey, wurde in neuester Zeit von Stark, Jahn u. A. geistreich ausgebildet und wieder zu Ehren gebracht. Schönlein gründete darauf ein nosologisches System, welches analog dem linnéischen Pflanzensystem die Krankheiten gruppirend, deren anatomischen und physiologischen Charakter, geographische Verbreitung u. s. w. ins Auge fasst. Einige gingen sogar so weit, noch concreter und specieller die Krankheitsarten bestimmten Pflanzen- und Thierarten

gleich zu stellen, und durch Aehnlichkeit und Analogie sich zu Irrthum und Absurdität verlocken zu lassen; nichts desto weniger verspricht die naturgeschichtliche Auffassung der Krankheit bei besonnener Anwendung noch manchen wesentlichen Gewinn für die Pathologie. Eine andere für die gesammte Heilkunde höchst erspriessliche Richtung erblicken wir in der historischen Pathologie, welche unter uns durch F. Schnurrer, besonders aber durch J. F. C. Hecker zu hoher Geltung gelangt ist. Dadurch, dass sie die Geschichte einzelner Krankheiten und Seuchen im Zusammenhange mit dem allgemeinen Naturleben, den welthistorischen Vorgängen wie mit den ethnologischen und geographischen Verhältnissen verfolgt, gewährt sie der Wissenschaft den unbeschränkten Ueberblick eines freien Horizontes und den Einblick in genetische Verhältnisse, die zur Auffindung verborgener Naturgesetze den Weg bahnen, aber dem nur für heute Lebenden entgehn. Unendlich hat aus den neuen Schätzen der Naturwissenschaften sich die Arzneimittellehre bereichert und nicht nur die Zahl der Stoffe an sich vermehrt und durch pharmaceutische Bearbeitung oft im geringsten Volum höchst wirksam dargestellt, sondern auch pharmakodynamisch die Beziehungen ihrer Wirkung erforscht. Aber freilich irrt unter diesen Schätzen noch immer der Geist der Wissenschaft nach dem rothen Faden suchend umher. Durch die experimentellen Arbeiten eines Orfila, Magendie u. A. erhielt auch die Toxicologie eine neue Bedeutung, während Diätetik und Hygieine nur spärlich angebaut wird. Auch die Therapie bietet keinen sehr erfreulichen Anblick dar. Meistens ist der Faden, der ihr Handeln an den Gedanken knüpft, sehr schwach, oder er fehlt ganz und zeigt sie in schwachem Kahne hin- und hergeworfen, auf den Wogen einer wüsten Empirie. Das Jahrhundert hat

es ihr nicht an Gelegenheit zur Thätigkeit und Vervollkommnung fehlen lassen, da die Zahl alter und neuer Krankheiten, besonders epidemischer, vorzugsweise gross gewesen ist. Das gelbe Fieber hat Nordamerica, Westindien und die Küsten des mittelländischen Meeres heimgesucht, der Krieg furchtbare Typhusepidemieen hervorgerufen und in den europäischen Heeren sich die ägyptische ansteckende Augenentzündung verbreitet; Croup, hitziger Wasserkopf und Scharlach haben oft genug in der Kinderwelt gewüthet, die Pocken sich bei Vaccinirten zu Varioloiden modificirt, die Beulenpest, welche jetzt an Bulard ihren Jenner gefunden zu haben scheint, oft den Orient entvölkert, Grippe und vor allen Cholera die Länder heimtückisch durchzogen, aber die Therapie hat sich ihnen gegenüber nur selten in einer Achtung oder Vertrauen einflössenden wissenschaftlichen Rüstung gezeigt. Losgerissen von aller Theorie und selbst theorieenscheu glaubt sie mit der Natur in besserem Einverständnisse zu seyn, oder als Routine durch Berufung auf ihr Genie und jetzt auch durch den allerdings schätzbaren Besitz einiger physikalischen Erkennungsmittel der Krankheit und darauf gegründeter praktischer Pfiffe den ächten Schlüssel aller Kunstheilung in Händen zu haben, wenn sie diesen nicht gar von der Homöopathie borgt. Doch fehlt es auch an Ehrenmännern nicht, die, wie Himly (gest. 1837), Kreysig (gest. 1839), Nasse, Clarus, Naumann, Fuchs, Puchelt, Baumgärtner, L. W. Sachs u. A., jene Principlosigkeit durch feste Normen zu verdrängen und die Therapie den übrigen medicinischen Disciplinen, namentlich der Physiologie, würdig anzureihen bemüht sind. Beispielloser Eifer herrscht in den Gebieten der Chirurgie und Geburtshülfe, wenn hier nicht oft vielleicht zu sehr die Technik der Naturheilkraft vorgreift; eben so werden

Staatsarzneikunde und Veterinärmedicin mit rühmlichem und erfolgreichem Fleisse bearbeitet.

Aber ein Fach der Heilkunde ist in neuerer Zeit noch in die Geschichte eingetreten und zu grosser Selbstständigkeit und Ausbildung gelangt, — die Psychiatrie, welche uns noch einige Augenblicke hier festhält. Zu allen Zeiten hat es Seelenstörungen gegeben, wann die Heilkraft des Geistes von der Seele oder vom Körper aus zerrüttet wird und Psyche in die Knechtschaft des Leibes geräth. Aber vorzüglich musste die neueste Zeit reich an psychischen Krankheiten seyn, in welcher die Seelengesundheit, die nur durch die Harmonie mit Gott, mit der Menschheit und der Natur besteht, theils durch die geschichtlichen Ereignisse, theils durch die einseitige Cultur des Nervenlebens und die fehlerhafteste Seelendiät auf die gewaltsamste Weise aus ihren Angeln gerissen ward. So wurde die Heilkunde, die bisher den Seelenkrankheiten nur eine oberflächliche Aufmerksamkeit geschenkt, zu wissenschaftlicher Ergründung derselben lebhaft angeregt, und auch die Humanität des Jahrhunderts für die Behandlung der Irren in Anspruch genommen. In England beginnt die Geschichte der neueren Psychiatrie mit Cullen, Arnold und Crichton, denen sich die geachteten Namen Ferriar, Haslam, Cox und Marshal anschlossen; besondere Auszeichnung aber verdient der glückliche Praktiker Perfect, welcher, das Psychische wenig berücksichtigend, fast ganz empirisch nach somatischer Methode verfuhr. In Italien stattete Chiarugi das Althergebrachte systematisch mit eigenen Forschungen und Beobachtungen aus; doch erst in Frankreich gelangte die Seelenheilkunde zum Bewusstseyn ihrer hohen Bestimmung durch Pinel (gest. 1826). Pinel, dem die französische Revolution den Wahnsinn in allen Formen tausendfach zur Beobach-

tung darbot, führte zuerst die milde, erwartende, psychische Methode ein und brach die Ketten, d. h. die Hauptarznei, mit der man bisher die Irren behandelt hatte. Noch reifer und erspriesslicher stellte des Meisters Tendenzen sein trefflicher Schüler Esquirol dar (geb. 1772), den jetzt Europa zu seinen ersten Irrenärzten zählt. In Deutschland bethätigten das Interesse für psychische Medicin zuerst Weickard und Ehrhard, durch pathologisch-anatomische Untersuchungen Meckel und Greding, aber Epoche machte die Inaugural-Dissertation J. G. Langermann's (gest. 1832), welche gedankenreich den Gegenstand zuerst wissenschaftlich auffasst, und unter vielen trefflichen Andeutungen die Grundsätze der Erziehung für die Behandlung der Geisteskranken geltend macht. Ausserdem hat sie das Verdienst, Reil zu seinen „Rhapsodien" angeregt zu haben, in welchen der kecke Geist des leicht ergriffenen Mannes einen prasselnden Schwarm von Gedankenblitzen ausgestreut hat. Beide Männer haben durch ihre Ansichten wesentlich zur Beförderung der antagonistischen oder indirect-psychischen Heilmethode beigetragen, während die Theorie eine zwiefache Richtung nahm. Die eine hält den Wahnsinn für körperlichen Ursprungs, für eine materiell begründete Krankheit des Leibes, die andere findet seine Ursache lediglich in dem psychischen Princip, in moralischer Gesunkenheit, und stellt ihn fast dem Verbrechen gleich; eine dritte neigt sich vermittelnd bald auf die eine, bald auf die andere Seite, ohne immer wahrhaft die rechte Mitte festzuhalten und in richtiger Erfassung des Wechselverhältnisses somatischer und psychischer Ursachen die Totalität der menschlichen Natur in Erwägung zu ziehn. Die beiden Extreme der Theorie sind durch Nasse und Heinroth bezeichnet, ohne in der Praxis wesentlich verschieden zu seyn. In Eng-

land und Frankreich verschwindet das Bedürfniss einer genügenden Theorie vor den Ansprüchen der vereinzelnden Erfahrung, und die Stimme der Wissenschaft hat nicht Macht genug das praktische Treiben zu durchdringen. Anders von jeher in Deutschland und auch jetzt, wo so viele wissenschaftliche Studien sich in der Seelenheilkunde wie Radien im Mittelpuncte des Kreises begegnen, und grosse Talente, keiner einseitigen Richtung folgend, der theoretischen und praktischen Ausbildung jener Doctrin beflissen sind. Mögen vor vielen hier Horn, Pienitz, Hainer, Groos, Jacobi, Leupoldt, Ideler und Damerow mit Achtung genannt seyn.

Blicken wir jetzt von den einzelnen Doctrinen auf den Geist der Heilkunde überhaupt, so zeigt sich derselbe eben nicht in der erfreulichsten Gestalt. Seitdem der Lebenshauch der Naturphilosophie die Heilkunde mit Gedanken befruchtet und systematisch organisirt hatte, hat keine Philosophie wieder einen so erregenden Einfluss auf sie ausgeübt. Vielmehr ist eine wahre Philosophiescheu unter den Aerzten jetzt ausgebrochen, da den meisten der Weg der Speculation, den die Alltäglichkeit zwar lange schon verrufen hatte, so unsicher und gefährlich scheint, dass man ihn nicht zu betreten wagt, und unbedenklich dafür auf der breiten Heerstrasse der Empirie und ihren unzähligen Nebenwegen sich herumtummelt. Viele, und die schlechtesten nicht, haben unbefriedigt durch jedes dogmatische Streben und fast verzweifelnd in ihrem Skepticismus an der Auffindung eines den ganzen Bau der Heilkunde in einem Puncte zusammenfassenden und organisch bedingenden Princips sich jeder höheren Forschung oder Anknüpfung begeben, und statt dem einen und ewigen Geiste der Wissenschaft zu dienen, sich zu ihrem Cultus aus allerlei Theorieen die Götzen zusammenge-

sucht. So sind sie zum Eklekticismus gelangt, in welchem jeder findet, was er sucht oder braucht, was ihm bequem oder genehm ist, und das subjective Meinen und Fürwahrhalten am Ende noch für Weisheit gilt. Aber auch der Eklekticismus ruht am liebsten auf der breiten und flachen Basis der Empirie, die ihre Vorräthe für Jedermann feil hält und von allen medicinischen Parteien umdrängt wird. Denn auf dem grossen Markte des Lebens schwirren jetzt in bunter Mischung Aerzte aller Farben umher, und betäuben das Publicum oft dergestalt durch Anpreisung der eigenen und Verlästerung der Gegenpartei, dass man es beklagen muss, hier die Geissel eines neuen Molière zu vermissen. Hippokratiker und Erregungstheoretiker, Chemiatriker und Solidarpathologen, Materialisten und Dynamisten, Gastriker und Phlogistiker, Psychiker und Magnetisten, Wasserdoctoren und Homöopathen, die fast alle das Schiboleth einer so genannten rationellen Empirie im Munde führen, bilden das abenteuerliche Durcheinander, welches dem Humor wie ein spasshafter, aber doch nicht unbedenklicher Carneval erscheint, auf welchem die Göttinn mit den geäfften Priestern Versteckens spielt. Die besseren, im Strudel des vergeblichen Abmühens und Ringens um einen Kompass bemüht, geben laut klagend ihr Misbehagen an der Zerrissenheit und den trostlosen Wirren der Gegenwart und ihre Sehnsucht nach einer durchgreifenden Reform kund, durch welche die Heilkunde ihren Vertretern Befriedigung und auch den Laien Vertrauen und Achtung einflössen soll. Erwägen wir daher unbefangen diese Zeichen der Zeit, so scheint die Gegenwart eine Periode der Krise und Gährung für die Heilkunde zu seyn, in welcher die heterogensten wissenschaftlichen Elemente nach Geltung und Gestaltung ringen, die aber der Genius der Geschichte, alles Trübe

läuternd und ausscheidend, erst allmählich zu organischer Verschmelzung bringen, und dadurch die Heilkunde selbst dem Ideale näher führen wird, welches lebendig vor dem Geiste jedes Höherstrebenden dasteht.

Alles scheint für die dereinstige Verwirklichung dieses Ideals davon abzuhängen, dass die Heilkunde durch die innigste Verschmelzung des wissenschaftlichen Inhalts und der künstlerischen Form eine Substanz gewinne, welche, von der Idee, Macht und Fülle der Lebenseinheit durchdrungen, über die Kluft zwischen Speculation und Erfahrung, zwischen Theorie und Praxis auf fester Brücke an der Hand weltlicher und göttlicher Weisheit sicher dahin schreitet. Ist dieses Ideal keine Täuschung, sondern durch das Bewusstseyn jedes Edleren und die geschichtliche Entwickelung der Heilkunde verbürgt, so wird dasselbe in die Wirklichkeit einzuführen die Aufgabe deutscher Bestrebungen seyn. Deutschem Ernst und Tiefsinn, deutscher Gründlichkeit und Wissenschaftlichkeit bleibt ein Werk vorbehalten, zu welchem keine andere Nation so befähigt und berufen ist, und wozu ein Deutscher, Paracelsus, bereits den Grund gelegt hat. Hienach soll die Medicin die im Universum ausgesprochene aber im mikrokosmischen Menschenleben concentrirte Harmonie des Geistes und der Natur, des Ewigen und Creatürlichen, in ihrer Einheit durch Gedanken und That erfassen oder als Wissenschaft und Kunst darstellen, und dasjenige zum Bewusstseyn bringen, was der Magie und Mystik unbewusst gelang oder ein Gegenstand der Ahnung blieb, auf welchen nur zuweilen die Ekstase ein flüchtiges Schlaglicht warf. Die Heilkunde soll fortan nicht an diese oder jene Seite der Menschennatur sich hängen, sondern auf die Totalität derselben gerichtet seyn, diese in ihrer räumlichen Existenz und ihrem nothwendi-

gen Verbande mit der gesammten Aussenwelt wie in ihrer freien Persönlichkeit gleichzeitig erfassen, und die Heilkraft des Geistes und der Natur aus Einem Quellpunct zu gleicher Berechtigung entwickeln. Dann wird sie sich weder in die engen Systeme des rohen Materialismus, oder des abstracten Dynamismus und Spiritualismus einzwängen lassen, sondern ein allen Strahlen des in Geist und Natur sich offenbarenden Lebens durchsichtiges, erhabenes Menschenwerk seyn. Das heidnische Alterthum verband die Heilkraft des Geistes und der Natur durch die geheimnissvollen Fäden der Magie, bis Hippokrates sie trennte und den Arzt ausschliesslich auf die Heilkraft der Natur verwies. Seit ihrer begeisterten Anerkennung durch diesen grossen Priester der Natur hat sie in der Medicin ihr ewiges Recht behauptet, welches zuerst Paracelsus wieder mit Bewusstseyn für die Kunst in Anspruch nahm, Stahl unter den Primat der Seele stellte, und wiewohl viele Systematiker, namentlich Brown und Hahnemann es schmählich verkannten, neuerdings an Jahn u. A. die eifrigsten Vertreter fand. Die Heilkraft des Geistes, welche aus dem Schoosse der ältesten Religionen an die Medicin übergegangen, aber seit dem Hervortritt derselben aus den Tempeln entweiht oder vernachlässigt worden war, erhielt erst durch das Christenthum ihr hohes Ansehn wieder, und bildete fast das ganze Mittelalter hindurch die Grundlage ärztlicher Wissenschaft und Kunst. Auch später noch setzten von Zeit zu Zeit Theosophie und Mystik diesen Talisman bei Krankenheilungen in Wirksamkeit, ohne der irdischen Kunstmittel zu bedürfen; neuerdings aber haben der Lebensmagnetismus und die Psychiatrie ihn vor das Forum der Wissenschaft gebracht. In den magnetischen Erscheinungen zeigte sich die Heilkraft des Geistes und der Natur innig verschmol-

zen als Magie des Lebens, das hier der materialistischen Zeit sich einmal wieder in seiner geistigen Wesenheit kund gab und die Forschung auf einen idealen Springpunct des Daseyns hinlenkte; durch die Psychiatrie wurde das Studium der Aerzte auf das Seelenleben und dessen Beziehungen zum Körper und Geiste gerichtet, und dadurch noch methodischer der Weg zu der heiligen Schöpfungsquelle erstiegen, aus welcher das Leben seine Substanz und der Geist seine Heilkraft schöpft. Beide Kräfte der Natur und des Geistes, über welche die Urzeit magisch durch Andacht und Glauben gebot, und welche die Heilkunde weiterhin meistens nur einzeln und gesondert in Anspruch nahm, soll künftig die bewusste Wissenschaft wieder vereinen, die Kunst einsichtsvoll benutzen und so die Heilkunde der Vollendung entgegengehn.

Wir haben bereits in unserer ersten Vorlesung das Ziel der Heilkunde angedeutet, an welchem sie für immer mit der Philosophie und Religion den Schwesterbund schliesst. Deutlicher stellt sich dieses Ziel jetzt unseren Blicken dar. Dort nämlich empfängt die Heilkunde die klare Erkenntniss ihres Wesens, ihrer tief und weit verzweigten Verhältnisse und ihrer hohen Bestimmung, deren Bewusstseyn ihr so oft getrübt und flüchtig wird oder gänzlich fehlt, zu bleibendem Eigenthum als Geschenk aus den Händen der Philosophie; aber dort reicht ihr auch die Religion ihren Kelch dar, um sie dadurch einer höheren bisher nur flüchtig berührten Welt bleibend einzubürgern und mit dem Geiste der ewigen Liebe zu durchdringen, welche ein neues Licht in die Erkenntniss schafft, Demuth in den Stolz des Wissens träufelt und die Kunst in ein frommes Handeln verklärt. Weltliche und göttliche Weisheit im glücklichsten Vereine werden ihr dann das Siegel der Weihe auf die Stirne drücken und vor den

übrigen Wissenschaften und Künsten sie der erhabensten Bestimmung sich erfreuen. Wohl wissen wir, dass vielen dieses Ziel der Heilkunde als eine Verirrung in die unheimliche Dämmerung der Mystik oder des Pietismus erscheinen wird, als gefährlich oder wenigstens als unnütz für die gute Medicin, die nach der Meinung des Haufens nur im Reiche des Sinnlichen einheimisch seyn soll. Allerdings hat jenseits desselben die Empirie nichts zu suchen, und auch die ihr anklebende Werkeltagsseele des tagelöhnernden Doctors nicht, in welche nimmer ein begeisternder Festschimmer aus der Höhe fällt. Aber die Medicin ist zum Glück etwas mehr als Empirie und nicht auf die Fassungskraft oder die Gränzbestimmung banausischer Jünger gestellt. Auch solche, die durch Wissensdünkel, pseudophilosophische Bildung oder praktische Fertigkeit aufgebläht (und ihre Zahl ist Legion) sich für sehr hochgestellt halten, werden achselzuckend vernehmen von einer Befreundung der Medicin mit der Religion. Haben sie ja diese längst hinter sich gelasssn, die allenfalls wie Homer und Cicero zum Jugendunterricht benutzt, aber mit den Schulbüchern zurückgestellt und vergessen wird, und welcher, wie einem längst abgelegten Kleide, sehr bald der Herren vornehme Weisheit entwachsen ist, die sich mit höchster Befriedigung je eher je lieber zur Utilitäts-Philosophie, vielleicht auch zur Rehabilitation des Fleisches, gewiss aber zur Anbetung ihrer selbst bekennt. Für diejenigen, denen jenseits der Empirie ein Land der Ideale liegt, aus welchem einzeln herabfallende Strahlen der Wahrheit zur wissenschaftlichen Erkenntniss sich ihnen verdichten, ist nur ein Schritt noch übrig zu der höchsten Wahrheit selbst, deren Offenbarung, wie sie im Christenthum vorhanden ist, aller Wissenschaft voranleuchten und diese zwischen ihr heiliges A und O in die

Mitte nehmen soll. Jedenfalls werden solche Pfleger der Heilkunde es als eine würdige Aufgabe erkennen, bei ihrem Streben nach erschöpfender und allseitiger Auffassung der Wissenschaft diese auch im Lichte göttlicher Wahrheit zu betrachten und vor einer solchen Objectivität ihre subjectiven Lehren und Annahmen zu prüfen. Es ist klar, dass vieles dann sich anders gestalten muss, wenn man den Menschen nicht einseitig bloss als ein in Raum und Zeit befangenes materielles Naturwesen, sondern in seiner ganzen vornehmlich durch die Einstrahlung einer höheren Welt bedingten Persönlichkeit erkennt; dass dann in die Begriffe des Lebens, der Gesundheit, Krankheit und Heilung mehr Inhalt und Fülle kommen und die Heilkunde nothwendig einen andern höheren Charakter erhalten muss. Wie die Medicin von der Religion ausgegangen, so soll sie nach langer Irrfahrt durch das Labyrinth der Schulen wieder zu ihr zurückkehren, aber fern von der Hingabe an einen dumpfasketischen Quietismus mit klarem Bewusstseyn in diesem Hafen einen Leuchtthurm der Erkenntniss aufführen, und die Wissenschaft in die Tiefe anzubauen mit erleuchteter, nie ermüdender Geisteskraft bemüht seyn.

Soll in Deutschland dieser Phönix der Heilkunde erscheinen, so liegt seinen Aerzten, vorzüglich dem jüngeren Geschlecht, eine hohe Verpflichtung ob. Sie vor allen, wenn sie Heilkünstler werden wollen im ächten Sinne des Wortes, müssen sich reinigen von den moralischen Krankheiten der Zeit und durch ethisch-religiöse Bildung die wissenschaftliche begründen. Jene Krankheiten aber, einer Wurzel entstammend, treten meistens als engherzige Selbstsucht, schnöde Lieblosigkeit, dünkelhafter Uebermuth, zerstreuungssüchtige Frivolität, und als Lüge und Heuchelei hervor, um so gefährlicher, als sie unbe-

merkt sich einschleichen und fest nisten. Wo von ihren wuchernden Wurzeln der Grund im Wesen des Menschen unterwühlt ist, da erlangt der Bau der Wissenschaft trotz seines gleisnerischen Aussehns nie die wahre innere Stärke; er erscheint isolirt, ohne eigentliche Beziehung zu dem innersten Kern der Menschennatur, und schliesst er sich auch scheinbar wohl zusammengefügt mit einer Kuppel ab, so dringt durch dieselbe doch kein Himmelslicht hinein. Vor allen will die Heilkunde auf einem gesunden, von keinem lasterhaften Unkraut durchsponnenen oder überwucherten Boden angebaut seyn, und Kunst und Wissen mit Gott und Gewissen im vollkommensten Einklang sehn, darum verlangt sie von ihren Jüngern nicht nur alle Kraft des reichbegabten Geistes, sondern auch die volle Hingabe eines reinen und unentweihten Gemüths, aber für beides eine stille sorgfältige Pflege, die ihnen jetzt kaum noch zu Theil wird. Schon die ernsten dem Unterricht gewidmeten Hallen, welche die Schule abgränzen sollen gegen das Geräusch und die Lockung der Welt, durchzieht der vergiftende Krankheitshauch der Zeit und greift nicht selten zerstörend die edelsten Blüthen an. Von jeher hat man zwar die Zöglinge der Wissenschaft durch eine gewisse mehr oder weniger klösterliche Abgeschlossenheit dagegen zu schützen gesucht, und, wenn dies auch nicht immer gelang, wenigstens der weltlichen Zerstreuung dadurch vorgebeugt; aber jetzt ist auch dieses kaum noch der Fall, wo das „Centralisationssystem“ der Residenzen sich auch der Universitäten bemächtigt hat und mit den Reizen der Hauptstadt die Jugend an sich zieht und tausendfacher Verirrung preisgiebt. Und doch verlangt kein Studium einer Wissenschaft tiefere Innerlichkeit, Sammlung und Zurückgezogenheit, wie die Heilkunde, an deren Entweihung der unbewachte Jünger, der

sie täglich vor sich sieht, bald selber Theil nimmt. Schon da, wo ihm die Wissenschaft in ihrer ganzen erhabenen Reinheit erscheinen soll, zeigt ihm nicht selten die gemeine Gesinnung vom Katheder herab in ihr nur das dienstbare Wesen, das ihn dereinst mit Milch und Butter versorgen wird, und macht ihm die veredelnde Kraft der schönsten Studien verdächtig, wenn er täglich in polemischen Excursen die gehässigen Ausbrüche des Dünkels, der das Beste allein zu wissen glaubt, der prahlerischen Anmaassung und lieblosen Verkleinerungssucht erleben muss. Tritt er aus der Schule in die Welt, welches Schauspiel bieten dann so viele ärztliche Bestrebungen zumal in der Hauptstadt dar! Hier sieht er alle Künste des groben und feinen Charlatanismus in Bewegung gesetzt, durch welchen man sich Stellung und Geltung erwerben, Titel, Ordensbändchen und Diplome verschaffen und vor allen nur so schnell als möglich in den Besitz aller materiellen Güter und Lebensgenüsse setzen will. *Quaerenda pecunia primum* ist das allgemeine Feldgeschrei, das ihn betäubend empfängt und vielleicht bald in den sinnlichen Strudel mit fortreisst, in welchem das Ideal der Wissenschaft und Kunst und mit ihm jedes höhere Streben untergeht. Sucht er dieses Treibens müde einen stärkenden Aufblick zu den Sternen seines Berufs, und schlägt er zu diesem Zwecke die massenweis ihm zuströmenden Schriften der Zeit und die Zeitschriften auf, so kann sein besserer Sinn nur mit Widerwillen dabei verweilen. Wer wollte den Nutzen der Journale läugnen, dieser Botenläufer der Erfahrung, durch welche das Neueste schnell zu allgemeiner Verbreitung gelangt; aber wer erkennt nicht in ihnen auch die Entwender einer besser zu nutzenden Musse und die Zersplitterer von Kräften, die vielleicht zu grösseren Schöpfungen berufen sind,

wenn sie nicht gar als Herbergen erscheinen, in welchen die Eitelkeit, Lügenhaftigkeit und selbst die Unwissenheit ihr Wesen treibt. Aber auch auf dem Gebiete der weniger ephemeren Literatur bietet sich nur ein trostloser Anblick dar, da hier eine unabsehliche Ueberschwemmung, die von allen Seiten aus den geöffneten Schleusen der Industrie heranwogt, unermessliche Büchermassen fortwälzt und in den Abgrund reisst, wenige nur an das Gestade tragend zu ehrenvoller Fortdauer. Denn auch in der Medicin bilden nicht mehr der Genius und die Gelehrsamkeit den Beruf des Schriftstellers; eitles Selbstvertrauen, Speculation auf Gewinn und jene mechanische Betriebsamkeit, welche sich das mächtige Agens unserer Fabrikenzeit, die Dampfkraft, zum Muster genommen, sind jetzt die gewöhnlichen Hebel der Buchmacherei, welche das grosse Heer medicinischer Scribler, Uebersetzer, Compilatoren und Plagiarien in Bewegung setzt, und die Aerzte, wie im Leben und in der Ausübung der Kunst, so auch am Pulte von dem, was ihnen am heiligsten seyn sollte, von der Natur und Wahrheit, entfernt. Armer Jünger, wenn die Gegenwart der Heilkunde ihm unter dieser leider nur zu wahren Gestalt ins Bewusstseyn tritt, und er ihre grössesten Feinde in den Aerzten erkennen muss, die alles Heilige in ihr verkennen, alles Uebersinnliche verspotten, die Kunst zum gemeinen Handwerk erniedrigen und ihrer geschichtlichen Entwickelung hindernd im Wege stehn! Ungewiss, ob er eine Elegie oder Satyre anstimmen und sich dann von der so arg entstellten und verleideten auf immer wegwenden soll, schaut er zweifelnd empor in das düstere Gewölk; aber dieses zerfliesst, die Schleier der Ahnung fallen, und dem reinen Gemüthe enthüllt sich das leuchtende, von Menschenhand unentweihte, ideale Bild der Heilkunde, und kündigt

den anbrechenden Morgen der verheissenen besseren Zukunft an.

Diese Zukunft erscheint gerechtfertigt und gefordert durch die Entwickelung der Zeit und den bisherigen Bildungsgang der Medicin. Den überschwänglich reichen, von der Erfahrung aufgethürmten Stoff, der den meisten den freien Um- und Aufblick erschwert zu dem Einen, was in der Heilkunde noth ist, wird der Geist allmählich verklären zu bewusstseynvoller, harmonischer Wissenschaft und Kunst, des Geistes Führerinn aber die Liebe seyn. Dann wird der Baum der Erkenntniss aus steinigem Acker auf heiligen Boden verpflanzt werden, wo im Thau der Gnade sich seine Krone reicher entfaltet, und seine Frucht, kein herbes und verderbliches Wissen mehr in sich schliessend, zum wahren Heile und zur Beseligung des Menschen reift. Grosse Anstrengungen, Kämpfe und Läuterungen müssen freilich dieser Zukunft noch vorangehn, aber sie ist des „Schweisses der Edlen“ werth, in deren Seele sich ihr grosses Bild eingelebt hat. Keinen Theil an ihr hat die banausische Gemeinheit und Selbstsucht, welche unter dem Aushängeschilde einer ihr allein von Rechts wegen zukommenden Medicin nur ihren Beutel füllen und von der urtheilslosen Menge angestaunt seyn will; wenig hat sie zu hoffen von dem Indifferentismus, der im Heidenvorhofe klagt:

Die Botschaft hör' ich wohl, allein mir fehlt der Glaube.

Jene Zeit erwartet ihre Einführung ins Daseyn von dem beharrlichen Muthe esoterisch Geweihter, in denen ächtpriesterlicher Sinn kindlicher Urzeit sich mit der reinsten und tiefsten Intelligenz unseres Zeitalters verbindet. Es giebt auch heute noch eine esoterische Medicin und eine ärztliche Weisheit, welche, dem profanen Genie unzugänglich, wie in vorhippokratischer Zeit nur für wahrhaft

Geweihte (ἱεροῖς ἀνθρώποις S. 72) vorhanden ist, aber aus dieser Beschränkung allmählich zu allgemeinerer Anerkennung und Wirksamkeit gelangen soll. Deutschlands edle Jugend vor allen ist berufen dieser Weihe sich zu unterziehn und das grosse Werk vorzubereiten, aus welchem die Erlösung der Heilkunde vom Uebel entspringen soll. Halten Sie darum, m. H., denen ich vertrauensvoll den Entwickelungsgang der Heilkunde vorgezeichnet, das angedeutete Ziel in Ihrer Seele fest; suche jeder in sich die Krankheiten der Zeit zu überwinden, die der Gegenwart von der Geschichte zugewiesenen reichen Schätze des Wissens auszubeuten, der Zukunft rüstig vorzuarbeiten und überhaupt das Leben von allen Schlacken der Falschheit und Thorheit zu befreien; lassen Sie, unbekümmert um das Geschrei und die scheinbaren Erfolge gemeiner Empirie- und Industrie-Apostel und ihrer Handlanger, tief Ihr Innerstes durchdringen von dem Geiste göttlicher Wahrheit, welcher der Wissenschaft Kern, Halt und Farbe wie der Kunst die edelsten Formen verleiht, und die Heilkunde wird dereinst im vollsten Sinne des Wortes ihren Jüngern eine beglückende Kunde des Heils und der Menschheit ein unerschöpflicher Segen seyn.

LITERARISCHE NACHWEISUNGEN.

S. 26. Israelitische Medicin: *J. S. Lindinger*, de Ebraeorum veterum arte medica, de daemone et daemoniacis. Servestae et Leucoreae. 1774. 8. — *C. Sprengel*, Analecta historica ad medicinam Ebraeorum. Resp. M. Levin. Hal. 1798. 8. —

S. 32. Heilkunde des Zendvolks: Die heilige Sage und das gesammte Religionssystem der alten Baktrer, Meder und Perser oder des Zendvolks. Von *J. G. Rhode*. Frankf. a. M. 1820. 8. — Fragmente über die Religion des Zoroaster, von *J. A. Vullers*. Bonn, 1831. 8.

S. 35. Indische Heilkunde: *Ritter's* Landeskunde von Indien, im Berliner Kalender f. 1830. — Das alte Indien, mit besonderer Rücksicht auf Aegypten; dargestellt von *Peter v. Bohlen*. 2. Bde. 8. Königsberg, 1830. — *J. J. Schmidt*, Forschungen im Gebiete der älteren religiösen, politischen und literarischen Bildungsgeschichte der Völker Mittelasiens. Petersburg, 1824. 8. — *Heeren's* Ideen über die Politik, den Verkehr und den Handel der vornehmsten Völker der alten Welt. Erster Theil, asiatische Völker. Dritte Abtheilung, Inder. 4te verb. Aufl. Göttingen, 1824. 8. — *C. J. H. Windischmann*, die Philosophie im Fortgang der Weltgeschichte. Erster Theil, die Grundlagen der Philosophie im Morgenland. In 3 Abtheil. Bonn, 1827 — 1832. 8. — *F. B. Dietz*, Analecta medica. Fasc. 1. Lips. 1833, 8. — *J. F. Royle*, an Essay on the antiquity of Hindoo Medicine. London, 1837, 8. Deutsch von *Wallach*. Kassel, 1839. (Wurde uns erst nach dem Drucke des Textes bekannt).

S. 44. Nachrichten über die Brahmanen bei *Strabo* XV., und *Arrian*. Exped. Alex. VII.

S. 46. Indische Arzneimittel: *W. Ainslie*, Materia medica Indica. 2 Vol. London, 1826. — *Fleming*, Catalogue of Indian medicinal plants and drugs. Calcutta, 1825.

— Sansruta. So schreibt v. Bohlen, während Susruta oder Sushrutah richtiger ist. Diese Schrift ist jetzt im Druck erschienen: The Susruta or System of Medicine taught by Dhanwantari and composed by his disciple Susruta, published by Sri Madhusudana Gupta. 2 Voll. Calcutta, 1836. 8. Sie enthält in sechs Abschnitten 1) die Chirurgie und allgemeine Medicin, 2) die Medicin, 3) Anatomie, 4) Therapie, 5) Gegengifte und 6) verschiedene Krankheiten. Wilson versetzt das Alter dieser Schrift in das neunte Jahrhundert v. C., während die Sprache auf ein noch höheres Alter schliessen lässt. Der Name Susruta dürfte demnach einem in der Urzeit berühmten Arzte angehören, der ein Schüler des Dhanvantari's war.

— Medicinische Werke im Sanskrit. Das hier angedeutete Werk ist die Ayurveda, welche einen Theil der vierten Veda (Atharvaveda) ausmacht und noch älter als Susruta seyn muss, von dem sie citirt wird. Sie besteht aus acht Theilen, die von der Behandlung chirurgischer Uebel, von den organischen Fehlern der Augen, Ohren u. s. w., von der allgemeinen Medicin, von der Wiederherstellung der geistigen Eigenschaften, von der Pflege der Kindbetterinnen und Neugeborenen, von den Gegengiften, von der Kunst die Universalmedicin zu bereiten, und endlich von der Kunst die Menschen zu vermehren handeln.

Aus den angegebenen Werken, durch welche das Studium der altindischen Medicin eben erst aufgeschlossen wird, ergiebt sich eine besondere Ausbildung der Semiotik und Diagnose, eine grosse Reichhaltigkeit der Pathologie namentlich in Betreff der endemischen Krankheiten, und eine nicht unbedeutende Kenntniss der Chirurgie, deren Ausübung jedoch den Brahmanen untersagt ist.

S. 47. Schutzblattern und Rhinoplastik der Inder: *Ainslie,* on small-pox and inoculation in Eastern countries, in d. Transact. of the R. Asiat. Soc. II .p. 52. — *Holwell's* account of the manner of inoculating the small-pox in the East-In-

dies, p. 7. — *J. C. Carpue*, an account of two successful operations for restoring a lost nose from the integuments of the forehead. London, 1816. 4.

S. 49. Heilkunde in Aegypten: *Herodot.* l. II. *Diod. Sic.* I. III. *Heeren's* Ideen, *Creuzer's* Symbolik, *Bohlen's* Indien etc. — *Seyffarth*, Beiträge zur Kenntniss der Literatur, Kunst, Mythologie und Geschichte des alten Aegypten. 1. Heft. 1826. 2—5. Heft, 1833. Leipz. 4.

S. 57. Einbalsamirung aus gesundheitspoliceilichen Gründen: *M. Pariset*, mémoire sur les causes de la peste et les moyens de la détruire. Paris, 1837, 12. — *C. J. Lorinser*, die Pest des Orients, wie sie entsteht und verhütet wird. Berlin, 1837. 8. S. 189.

S. 60. Griechenland: *J. G. v. Herder's* Ideen zur Geschichte der Menschheit. Dreizehntes Buch. Sämmtliche Werke, 6. Theil, S. 120. — *K. O. Müller*, Geschichten hellenischer Stämme und Städte. Erster Band. Breslau, 1820. 8. — *Karl Ritter*, die Vorhalle europäischer Völkergeschichten vor Herodotus, um den Kaukasus und an den Gestaden des Pontus. Berlin, 1820. 8.

S. 62. Kabiren: *Schelling*, über die Gottheiten von Samothrace. Stuttg. und Tüb. 1815. 8. — *J. S. C. Schweigger*, Einleitung in die Mythologie auf dem Standpuncte der Naturwissenschaft. Halle, 1836. 8.

S. 67. Asklepiosdienst in Tempeln: *J. H. Schulze*, historia medicinae a rerum initio sq. Lips. 1728. 4. S. 115. — *K. Sprengel*, Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde. Halle, 1821. 1. Theil, S. 195 fgd. — Zur Geschichte der Asklepiaden von *L. Choulant* (in dessen histor. lit. Jahrbuch für die deutsche Medicin. Zweit. Jahrg. Leipz. 1839. S. 111.).

S. 74. Heilkunde der griechischen Philosophen: *C. G. Kühn*, de philosophis ante Hippocratem medicinae cultoribus. Lips. 1781. 4. (Auch in *J. C. G. Ackermann* Opusc. ad med. hist. Norimb. 1797. 8.)

S. 76. Jonier: *F. Bouterwek*, de primis philosophor. Graecor. decretis physicis, in Commentar. Soc. Gott. rec. Vol. II. 1811. — *Heinr. Ritter*, Gesch. der ionischen Philosophie.

Berlin, 1821. 8. — *Ch. A. Brandis,* Handbuch der Geschichte der griechisch-römischen Philosophie. 1. Thl. Berlin, 1835. 8. Zur Geschichte der übrigen (vorsokratischen) Philosophen s. *Heinr. Ritter*, Geschichte der Philosophie. Zweite verbess. Auflage. Hamburg, 1836. 8. Erster Theil (im 3. 4. und 5. Buche). *Th. A. Rixner,* Handbuch der Geschichte der Philosophie. Zweite Ausg. Sulzbach, 1829. 8. 1. Theil, S. 58—146.

S. 92. Kampfschulen: *Hieron. Mercurialis* de arte gymnastica lib. VI. Amstel. 1672. 4.

S. 95. Hippokrates: *K. Sprengel*, Apologie des Hippokrates und seiner Grundsätze. Zwei Theile. Leipzig, 1789, 1792. 8.— Hippokrates Opera omnia ed. *Anut. Foesius.* Francof. 1595. f. Genevae, 1657. Ed. *Anton v. d. Linden*, Lugd. Bat. 1665. 2 Voll. 8. Ed. *Ren. Charterius*, Paris, 1679, f. Ed. *C. G. Kühn*, Lipsiae, 1825—1827. 3 Voll. 8. — Oeuvres complètes d' Hippokrate. Traduction nouvelle avec le texte en regard, collationné sur les manuscrits et toutes les éditions etc. par *C. Littré*. 1. Vol. Paris, 1839. 8. — *L. Choulant*, Handbuch der Bücherkunde für die ältere Medicin etc. Leipzig, 1828. 8. S. 9 fgd.

S. 108. Athenische Pest: *Thucydides* de bello Peloponnes. lib. II. cap. 48—53. — *F. Schnurrer,* Chronik der Seuchen. Tüb. 1823. 8. Erster Theil, S. 38. — Historisch-pathologische Untersuchungen. Als Beiträge zur Geschichte der Volkskrankheiten von *H. Haeser*. Erster Thl. Dresden und Leipzig 1839, 8. S. 32 fgd.

S. 110. Platon: Platon's Lehren auf dem Gebiete der Naturforschung und der Heilkunde. Nach den Quellen bearbeitet von *J. R. Lichtenstädt*. Leipzig, 1826. 8. — *Ritter* a. a. O. Zweiter Theil. S. 159—211 und 389—443.

S. 117. Aristoteles: *C. G. Gruner,* Bibliothek der alten Aerzte. Leipzig, 1780. Zweiter Th. S. 535 fgd. — *H. Ritter,* a. a. O. Dritter Theil. S. 3—78 und 211—301.

S. 123. Epikuros: *Ritter*, a. a. O. S. 454 fgd.

S. 125. Zenon und die Stoiker: *Ritter*, a. a. O. S. 511 fgd.

S. 130. Alexandrinische Schule: *K. F. H. Beck*, de schola medicorum Alexandrina. Lipsiae, 1810. 4. — *C. G. Heyne,*

de Alexandrina schola et medicinae in eadem summo flore. In Opusc. acad. Vol. I. p. 109.

S. 132. Herophilos: Herophilus. Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin von *N. F. H. Marx.* Carlsruhe und Baden, 1838. — Erasistratos: *J. F. H. Hieronymi* Diss. in. exhibens Erasistrati Erasistrateorumque historiam. Jen. 1780. 8.

S. 134. Empirische Schule: *G. G. Richter*, de veterum Empiricorum ingenuitate. Götting. 1741. 4. — *J. G. C. Ackermann*, Beiträge zur Geschichte der Secte der Empiriker nach den Zeiten des Galen, in Wittwer's Archiv etc. St. 1. S. 3.

S. 136. Methodische Secte: *Ackermann*, a. a. O. S. 36. — *Prosp. Alpini* de medicina methodica libb. XIII. Lugd. Bat. 1719. 4. — *P. G. Werlhof* de medicina sectae methodicae veteris eiusque usu et abusu. Helmst. 1723. 4. (auch in Opusc. I. p. 1 fgd.)

S. 138. Asklepiades: Asclepiadis Bithyni Fragmenta. Curavit *Gumpert.* Vinar. 1794. 8.

S. 141. Spott des Alterthums: Martial. Epigr. lib. V. 9., welches wir so übersetzen:

Elend war ich und krank, da kamest sofort du von hundert
 Schülern rüstig gefolgt, Symmachus, eilends zu mir.
Hundert Hände, vom Frost erstarrt, befühlten den Puls mir;
 Hatt' ich das Fieber noch nicht, Symmachus, hab' ich es jetzt!

S. 141. Caelius Aurelianus: Cael. Aurel. de morbis acutis et chronicis lib. VIII. ed. *J. C. Amman*, Amstelaed. 1755. 4. — *C. G. Kühn*, progr. de Caelio Aureliano inter methodicos medicos haud ignobili. Lips. 1816. 4. — *Choulant's* Handbuch etc. S. 116.

— Celsus: *A. C. Celsi* de medicina libri octo, ex recens. Leon. *Targae.* Veronae, 1810. 4. — *M. W. Schilling*, de Celsi vita. Lips. 1824, 8. *Derselbe* in Ersch und Gruber's Encyklopädie, XVI, 23. Art. Celsus. — *L. Choulant*, Prodromus novae editionis A. C. Celsi, Lips. 1824. 4. — *Desselben* Handbuch etc. S. 106.

S. 142. Dioskorides: S. den Art. in Ersch und Gruber's Allgem. Encyklopädie etc. vom Vfr. Pedanii Dioscoridis Anazarbei de materia medica libri quinque, ex edit. *Curt. Spren-*

gel. 2 Voll. Lips. 1829. 8. (in *Kühn's* Coll. Medicor. Graecor.). — *Choulant* a. a. O. S. 45.

S. 143. Pneumatische Secte: *Osterhausen*, diss. exhib. sectae pneumaticorum medicorum historiam. Altorf. 1791. 8.

S. 144. Aretäos: Aretaei Cappadocis Opera omnia (ex edit. *Wiggani* Oxon. 1823 et cum Pet. *Petiti* commentariis) cur. *C. G. Kühn.* Lips. 1828. 8. — *Choulant* a. a. O. S. 51.

S. 147. Galenos: Zusammen mit Hippokrates herausgegeben v. *Renat. Charterius* in 13 Vol. Paris. 1679 fol. — C. Galeni Opp. omnia, ed. *C. G. Kühn.* 20 Vol. Lipsiae, 1821 sq. 8. — *Ph. Labbei* Elogium chronologicum Galeni. Paris. 1660, 8. (auch in Fabricii bibl. Graec. L. IV.). Ejusd. Vita Galeni ex propriis operibus collecta. Paris. 1660, 8. — *Choulant* etc. a. a. O. S. 61.

S. 157. Antoninische Pest: *Schnurrer*, a. a. O. S. 90. — *J. F. C. Hecker*, de peste Antoniniana commentatio. Berol. 1835. 8. — *Haeser* a. a. O. S. 62.

S. 158. Zur Geschichte der Mystik in den ersten Jahrhunderten: *Chph. Meiners*, Beitrag zur Geschichte der Denkart der ersten Jahrhunderte nach Christi Geburt in einigen Betrachtungen über die neuplatonische Philosophie. Leipz. 1782. 8. — *Fr. Bouterwek*, Philosophorum Alexandrinorum ac Neo-Platonicorum recensio accuratior. Comment. in Soc. Gott. habita. 1821. 4.

S. 160. Therapeuten und Essener: *J. J. Bellermann*, geschichtliche Nachrichten über die Essäer und Therapeuten. Berlin, 1821. 8.

S. 161. Kabbalah: *J. F. Kleuker*, über die Natur und den Ursprung der Emanationslehre bei den Kabbalisten u. s. w. Riga, 1786. 8. — Ueber Emanation und Pantheismus der Vorwelt, mit besonderer Hinsicht auf die Schriftsteller des A. und N. T. histor. krit. und exegetisch bearbeitet. Erfurt, 1805. 8.

— Ephesische Worte: Sie entstammten dem Tempel der grossen Mutter *zu* Ephesus und lauteten ἄσκι, κατάσκι, λὶξ, τετρὰξ, δαμναμενεὺς, ἄισιον (Finsterniss, Licht, Erde, Jahr, Sonne, wahres Wort). Auf Amulete geschrieben

wendete man sie zur Heilung in Krankheiten an. Plutarch. Sympos. VII. 5. Hesych. v. *Εφεσ. γράμματα.*

S. 161. Dämonische Krankheiten: *J. A. Neander*, das Leben Jesu Christi. Hamburg, 1837. 8. S. 278 fgd.

S. 162. Apollonios v. Tyana: *Flav. Philostratus* de vita Apollonii Thyanaei (in Philostratorum Opp. cura Olearii. Lips. 1709. fol.).

S. 164. Gnostiker: *J. A. Neander*, genetische Entwickelung der vornehmsten gnostischen Systeme. Berlin, 1818. 8.

— Kirchenväter: *Ch. Fr. Rösler*, Abhandlung über die Philosophie der ersten christlichen Kirche, in dem IV. Bande seiner Bibliothek der Kirchenväter, und s. Schrift: de originibus philosophiae ecclesiasticae. Tüb. 1781. 4.

S. 166. Zu Markellos Sidetes, G. S. Samonicus, Vindicianus, Priscianus, S. Placitus, L. Apulejus etc. vergl. *Choulant's* Handbuch S. 60, 118, 120, 122, 123, 125, 127.

S. 168. Justinianeische Pest: *Procop.* bell. Persic. L. II. c. 22 sqq. *Evagrii* Scholast. hist. ecclesiast. L. IV. c. 29. — *Schnurrer*, a. a. O. S. 132. — *J. F. C. Hecker*, die Pest im sechsten Jahrhundert (in dessen Liter. Annal. d. ges. Heilk. 1828. I. S. 1—18). — *Haeser* a. a. O. S. 84.

S. 169. Pocken: *C. F. Th. Krause*, über das Alter der Menschenpocken und anderer exanthematischer Krankheiten. Hannover, 1825. 8.

S. 170. Nemesios: Nemesius Emesenus de natura hominis graece et latine. Ed. *Ch. F. Matthaei.* Halae, 1802. 8.

S. 172. Zu Oreibasios, Aetios, Alexander von Tralles u. s. w. s. *Choulant* i. a. B. S. 75, 83, 85, 87, 89 fgd.

S. 175. Zur Geschichte der arabischen Medicin: *J. Freind*, historia medicinae a Galeni tempore etc. latine conversa a J. Wigan. Venet. 1735, 4. S. 87 fgd. — *Sprengel's* Geschichte der A. Th. II. S. 337—472. — Jo. *Leonis Africani* vitae medicorum et philosophorum quorund. Arabum in Fabric. Bibl. Graeca, vol. XIII. p. 259 sqq. — *J. J. Reiskii* et *J. C. Fabri* opuscula medica ex monimentis Arabum et Ebraeorum, iterum rec. *C. G. Gruner.* Hal. 1776, 8. — *P. J. Amoreux,* essai historique et littéraire

sur la médecine des Arabes. Montpellier, 1805. 8. — *Mathias Norberg*, dissert. de medicina Arabum. Lund. 1791. 4. — *S. Aronstein*, diss. inaug. quid Arabibus in arte medica et conservanda et excolenda debeatur. Berol. 1824, 4. — *A. J. A. Desberger*, Archaeologia medica Alcorani. Gothae, 1831. 8. — *Choulant's* Handbuch etc. S. 145—178.

S. 192. Kirchlich-klösterliche Heilkunde: *S. W. Oetter*, der Arzt in Deutschland in den älteren und mittleren Zeiten historisch dargestellt. Nürnberg, 1777. 8. — *Derselbe*, bestätigte Wahrheit dass die Geistlichen in Deutschland seien ehehin die Lehrer der Arzneikunst und zugleich auch die Aerzte gewesen. Nürnberg, 1790. 8. — Zur Geschichte der Medicin in Schlesien. Von Dr. *A. W. E. Th. Henschel*. Erstes Heft. Breslau, 1837. 8.

S. 193. Verordnungen Theodorich's: *Lindenbrog*, Cod. legg. antiq. Wisigoth. tit. I. p. 204.

— Concilien: Die Concilien zu Rheims (1131), das zweite lateranische (1139) und m. a. untersagten der höheren Geistlichkeit die Ausübung, das Concilium zu Montpellier (1162) das Lehren, und das zu Tours (1180) sogar das Hören der Heilkunde. Der niederen Geistlichkeit blieb beides gestattet mit Ausnahme chirurgischer Operationen (besonders Brennen und Schneiden), welche ihnen das vierte lateranische Concil (1215) wiederholt verbot. „Nec illam chirurgiae partem subdiaconus, diaconus vel sacerdos exerceat, quae adustionem vel incisionem inducit.“ v. Lud. *Tommasini* de veteri ac nova ecclesiae disciplina. Vol. II. c. 7. §. 1. p. 219.

S. 196. Schule von Salerno: *Mazza*, urbis Salernitanae historia et antiquitates. Neap. 1681. 4. c. IV. p. 116. — Regimen sanitatis Salerni sive scholae Salernitanae de conservanda bona valetudine praecepta. Ed. *F. C. G. Ackermann*. Stendal. 1790. 8. — *Hensler*, Geschichte der Lustseuche. Altona, 1783. 8. p. 1. — *Henschel* a. a. O. — *Choulant's* Handbuch, S. 135.

— Constantin der Africaner: *Constantini Africani*, post Hippocratem et Galenum, quorum, graecae linguae doctus,

sedulus fuit lector, medicorum nulli prorsus, multis doctissimis testibus, posthabendi, opera conquisita. Basil. 1536. 1539. fol.

S. 198. Aegidius Corboliensis: Aegidii Corb. Carmina med. ed. *Ludov. Choulant*. Lips. 1826. 8.

S. 199. Gariopontus, passionarius Galeni de aegritudinibus a capite ad pedes. Lugd. 1526. 4. — Cophon: *J. G. J. Bernholdi* initia doctrinae de ossibus et ligamentis c. h. tabulis expressa... Accedunt opuscula rarissima *Cophonis*, ars nempe medendi et anatome porci. Norimb. 1794. 8. — Nikolaus Praepositus und die beiden Platearii: s. über diese und ihre Werke die ausführlichen bibliographischen Abhandlungen in *L. Choulant's* histor. literar. Jahrbuch für die deutsche Medicin. Erst. Jahrg. Leipz. 1838. 12. S. 89. und *M. B. Lessing's* Handbuch der Geschichte der Medicin. Erster Band. Berlin, 1838. 8. S. 246—256. — Eros, de morbis mulierum ed. Wolf. Basil. 1586. 4., auch in der Collectio Gynaeciorum ed. Casp. Wolphio, Basil. 1566. 4. und in der Collectio Aldina, Venet. 1547. S. 71.

— Medicinalgesetze Königs Roger und Friedrich II.: Constitutionum Neapolitanarum s. Sicularum libb. tres (im 3. Buche, tit. XXXIV.: de probabili experientia medicorum), enthalten in des Pater *Canciani* Barbarorum leges antiquae cum notis et glossariis. Venet. 1781. fol. T. I. p. 367; auch in *Fr. Lindenbrog* codex legg. antiquarum. Francof. 1613. fol. p. 807, in *J. C. G. Ackermann* regim. san. Saler. (prolegg. p. 43 et 70), und in *M. B. Lessing's* Handbuch etc. I, 543.

S. 202. Erste Lazarethordnung: *Ackermann* (in Pyl's Repertor. f. d. gerichtl. Medicin, 1793, III, 199. Anmerk.) machte zuerst auf die Schrift des Pater *P. A. Paoli* aufmerksam (Dissertazione dall' origine ed instituto del sacro Militar Ordine di S. Giovambattista Gerosolimitano, detto poi di Rodi, oggi di Malta. Roma, 1781. 4.), in welcher jene Lazarethordnung, von Paoli in einer vaticanischen Handschrift entdeckt, mitgetheilt ist; abgedruckt bei *Lessing* a. a. O. S. 547.

S. 203. Aussatz: *Ph. G. Hensler*, vom abendländischen Aussatze im Mittelalter. Hamburg, 1794. 8.

S. 204. Aussatzhäuser, Badstuben u. s. w.: s. *Möhsen's* Gesch. d. Wissenschaften in der Mark Brandenburg etc. Berl. und Leipz. 1781. 4. S. 279. 283 fgd.

S. 206. Feuerpest: Das h. Feuer des Mittelalters. Von Dr. *C. H. Fuchs* (in *Hecker's* literar. Annal. d. ges. Heilkunde, 1834.).

S. 208. Schwarzer Tod: *K. Sprengel*, der schwarze Tod der Jahre 1348 — 1350 (in dessen Beiträgen zur Gesch. d. Med. I. S. 36 — 116). — *Schnurrer*, a. a. O. S. 322. — *J. F. C. Hecker*, der schwarze Tod. Berlin, 1832. 8. — *Haeser*, a. a. O. S. 110.

S. 211. Tanzwuth: *Hecker*, die Tanzwuth, eine Volkskrankheit im Mittelalter. Berlin, 1832. 8.

S. 213. Könige von Frankreich und England Skrofeln und Kröpfe heilend: Die Heilung der Scrofeln durch Königshand. Eine Denkschrift u. s. w. herausgegeben von der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden. Dresden, 1833. 4. (Vfr. *L. Choulant.*)

S. 216. Universitäten: Geschichte des römischen Rechts im Mittelalter. Von *F. C. v. Savigny*. Zweite Ausgabe. Heidelberg, 1834. 8. Dritter Band, S. 152 — 419.

S. 218. Scholastische Philosophie: *Tennemann's* Geschichte der Philosophie. B. VIII. u. f. Bde.

S. 224. Friedrich II. von Hohenstaufen: *Friedr. v. Raumer*, Geschichte der Hohenstaufen, Bd 3 und 4. — Reliqua libror. Friderici II. Imperatoris de arte venandi cum avibus cum Manfredi Regis additionibus ex membran. cod. Camerarii primum edita Aug. Vind. 1596, nunc fidel. repetita et adnotationibus iconibusque add. emendata atque illustrata... ed. *J. G. Schneider*, Lips. 1788, 1789. 2 Vol. 4. — Friedrich II. in *L. Choulant's* histor. liter. Jahrbuch für die deutsche Medicin. Zweit. Jahrgang. Leipz. 1839. S. 134.

S. 225. Albert v. Bollstädt: B. Alberti Magni Opera omnia. Stud. et labore *P. Iammy*. Lugd. 1651. 21 Voll. fol. (nicht vollständig). Darunter besonders die Schriften de secretis

mulierum, de virtutibus herbarum, lapidum, animalium et mirabilibus mundi, opus de animalibus etc. etc.

S. 225. Roger Bacon: Rog. Bac. Opus maius de utilitate scientiarum, ex cod. Dublinensi nunc pr. ed. S. *Febb.* Lond. 1733. fol. Thesaurus chimicus. Francof. 1603, 1620. 8. De retardandis senectutis accidentibus etc. Oxon. 1590. 8. Perspectiva etc. op. et stud. Combachii. Francof. 1614. 4.

S. 226. Raimundus Lullus: *Tennemann*, Gesch. d. Phil. VIII. S. 829 fgd. — R. L. Opera omnia ed. *Yvo Salzinger*. Mogunt. 1722. 10 Vol. fol. (Nach Ebert in Norddeutschland sehr seltene und fast unbekannte Ausgabe.) Unter diesen: Fasciculus aureus, comp. de transmutatione animae metallorum; de secretis naturae s. de quinta essentia libellus etc. etc.

— Mondini: *Mundini* Anatomia praestantissimor. doctor. almi studii Ticinensis cura diligentiss. emendata. Papiae, d. 19. Dec. 1478, fol.; Bologna, d. 20. Jan. 1482, fol.; Padua, 1484, 4.; Venet. 1494, 1498, 1500, 1507 fol.; Lips. 1505, 4. und in unzähligen anderen Ausgaben.

S. 228. Peter von Abano: Petri Aponensis Conciliator differentiarum philosophorum et praecipue medicorum. Mantua, 1472, fol. Venet. 1476, fol. u. s. w. De venenis eorumque remediis liber, Expositio problematum Aristotelis, Deciones physionomicae, Geomantia e. a. — Sein Leben s. in *Gruner's* Almanach, 1790.

S. 228. Arnald (nicht Arnold) Bachuone: Arnoldi Villanovani Opera. Venet. 1504, fol. Basil. 1585, fol. Unter diesen besonders: de regimine sanitatis, Parabola medicationis, Commentum in regimen Salernitanum etc.

S. 229. Medicinische Schriftsteller des Mittelalters: Gerard von Cremona s. Fabricii biblioth. med. et inf. lat. T. III. p. 39 sq. Ed. Pat. *Saxii* Onomast. T. II. p. 267. — Thaddäus: *Th. Flor.* in C. Galeni artem parvam commentarii. Neap. 1522, fol. Ejusd. Expositiones in arduum Aphorismorum Hipp. volumen, in divinum Prognosticorum Hipp. librum, in praeclarum regiminis acutorum Hipp. opus, in subtilissimum Joannitii isagogarum libellum. Ven. 1527,

fol. — Torrigiano: Turrisani plus quam commentum in Galeni artem parvam. Basil. 1504, fol. Venet. 1512, 1526 fol. und sonst sehr oft. — Dinus de Garbo: Enarratio cautionis Guidonis de Cavalcantibus, de natura et motu amoris. Venet. 1498, fol. Chirurgia... Ferrariae, 1485 fol. Super IV. fen primi Avicennae praeclarissima commentaria... Venet. 1514, fol. Thomas de Garbo: Expositio super capitulo de generatione embryonis, tertii canonis, fen XXV. Avicennae. Venet. 1502, fol. Summa medicinalis... Ven. 1512, fol. — Jacob v. Forli: Jacobi Foroliviensis Expositio in prim. Avicennae canonem. Papiae, 1512 fol. In Hipp. aphorismos et Galeni super iisdem commentarios expositio et quaestiones... Venet. 1547, fol. — Hugo Bencio: Hug. Bentii Comm. in libros Microtechni Galeni, in aphor. Hipp., in Avicennam etc. in ej. Opp. Venet. 1518, fol. 2 Voll. — Gilbert: Laurea Anglicana s. compendium totius medicinae. Lugd. 1510. 4. — Petrus Hispanus (gest. 1277): Thesaurus pauperum s. de medendis humani corporis morbis. Antwerp. 1497, 4. und sonst. *J. A. Köhler*, Nachricht vom Papst Johann XXI., welcher als ein gelehrter Arzt berühmt ist. Götting. 1760, 4. — Bernh. von Gordon: Bernardi de Gordonio Lilium medicinae, practica Gordonii dicta. Venet. 1494, fol. — Joh. Gaddesden: Rosa anglica, quatuor libris distincta, de morbis particularibus, de febribus, de chirurgia, de pharmacopoea. Papiae, 1492. fol. Venet. 1506, fol. u. s. w. — Vitalis de Furno (du Four): Vit. de Furno selectiorum remediorum pro conservanda sanitate ad totius c. h. morbos liber utilissimus. Mogunt. 1531. fol. — Franz von Piemont: Franc. de Pedemontio Complementum Mesues de remediis approbatis. Venet. 1562, fol. — Gentilis de Foligno: Gent. Fulignatis Consilia peregregia ad quaevis morborum totius corp. genera. Papiae 1492, fol. Quaestiones et tractatus extravagantes. Venet. 1520, fol. — Nic. de Falconiis: Sermones medicinales VII. Venet. 1491, fol. 3 Voll. ibid. 1533, fol. 4 Voll. — Barth. Montagnana: B. M. Consilia CCCV. cum al. Venet. 1497, fol. Ej. selecta opera per Uffenbachum. Francof. 1604. — Mich.

Savonarola: M. S. Practica de aegritudinibus a capite usque ad pedes. Venet. 1498. fol. Ej. Practica canonica de febribus, pulsibus, urinis etc. Venet. 1498, fol. u. v. Ausg. —

S. 231. Heilmittellehre: Simon de Cordo (de Janua, Januensis): Clavis sanationis s. synonyma medicinae, simplicia medicinalia latina, graeca et arabica ordine alphabetico mirifice elucidans... Mediol. 1473, fol., Pad. 1474, fol. Venet. 1510, fol., oft. — Matthäus Sylvaticus: Liber cibalis et medicinalis pandectarum ad Robertum Siciliae regem, ex emend. Aug. Catonis Supinatis de Benevento. Neap. 1474, fol. und dann sehr oft. Auf M. Sylvaticus bezieht sich die 10. Novelle der vierten Giornata in Boccaccio's Decameron. Vgl. D. M. *Manni*, istoria del Decamerone etc. P. II. pag. 319. — Dondi. Jacob, der Vater, hiess auch nach seinem künstlichen Planetarium Dondi dall' Orologio. Jacobi (Joannis?) de Dondis Promptuarium medicinae. Venet. 1481, fol. — Jacobi de Dondis Paduani (des Enkels) Aggregator practicus de simplicibus. Venet. 1499, 4. Desselben Erbolario volgare, nel quale si dimostra a conoscere le erbe e le sue virtù. Venet. 1536. 8.

S. 233. Chirurgie: Roger von Parma: Rogerii Parmensis practica medicinae. Venet. 1490, fol. — Wilhelm v. Saliceto: Guilelmi de Saliceto Cyrurgia. Placent. 1476, fol. und sonst sehr oft. Desselben Summa conservationis et curationis, ibid. — Lanfranchi: Lanfranci Chirurgia magna et parva. Venet. 1490, fol., 1519, 1546, und öfter. — Guy de Chauliac: Guidonis de Cauliaco Chirurgiae tractatus septem cum antidotario, Venet. 1470, fol., sehr oft; in einer Sammlung alter Chirurgen mit Roger, Lanfranchi u. A. Venet. 1500, fol., ebenso in Konr. Gesner's Sammlung alter Chirurgen, Zürich, 1555, fol. — Joh. Ardern: J. Freind, hist. med. ed. Wigan, p. 176. — P. de la Cerlata: P. de Argelata Chirurgiae libri sex. Venet. 1480, fol. oft. — Benivieni: De abditis nonnullis ac mirandis morborum et sanationum causis. Florent. 1506 und 1507, 4. — Benedetti: A. Benedicti de omnium a vertice ad plantam morborum signis, causis, differentiis, indicationibus

et remediis lib. XXX. in Opp. Venet. 1533. Basil. 1549, fol. —

S. 238. Erste anatomische Holzschnitte: Gewöhnlich werden die ersten anatomischen Abbildungen dem *Magnus Hundt* aus Magdeburg, Prof. in Leipzig, in seinem Anthropologium de hominis dignitate, natura et proprietatibus etc. Lips. 1501, 4. zugeschrieben (J. Zach. Platner progr. de M. Hundt tabular. anatomicar. ut videtur auctore. Lips. 1734, 4.). Aber schon in dem Tractatus de animalibus et lapidibus (von Jacob Meydenbach, sine l. et a., wahrscheinlich schon von Peter Schöffer in Mainz gedruckt), ist ein menschliches Skelett abgebildet. Besser sind die früher erschienenen splanchnologischen Figuren in des *Joh. de Ketham*, Alamanni, Fasciculus medicine. Venet. J. et Gr. de Gregoriis, 15. Oct. 1495, fol., 1500. fol. Viel vorzüglichere liess nach der Natur Wendelin Hack, Arzt zu Strassburg, durch den geschickten Zeichner Joh. Wächtlin anfertigen. Man findet sie in dem Buche des *Lor. Phriesen* aus Colmar, betitelt: Spiegl der Artzny desgleichen vormals nie von keinen Doctor in Tütsch ussgegangen. ist nützlich und gut allen denen so der Artzt Rat begern, auch den gestreifelten Leyen welche sich unterwinden mit Artzeney umzugohn. Strassburg, 1519. fol. *J. F. Blumenbach*, introd. in hist. med. literariam. Goett. 1786, 8. p. 113.

S. 241. Zur Geschichte der neuerweckten peripatetischen und platonischen Philosophie: *W. L. G. v. Eberstein*, über die Logik und Metaphysik der reinen Peripatetiker. Halle, 1800. 8. — *L. D. Cramer*, diss. de causis instauratae saec. XV. in Italia philosophiae Platonicae. Viteb. 1812, 4. — *Buhle*, Geschichte der kabbalistischen Philosophie im 15. und 16. Jahrh. (in s. Gesch. der neueren Philos. II, 1. 360 fgd.). — Mars. Ficino: *Wm. Roscoe*, the life of Lorenzo de' Medici called the Magnificent. 4 Voll. Heidelberg, 1825. 8. — Commentarius de Platon. philosophiae post renatas literas apud Italos restauratione sive M. Ficini vita, auctore Jo. Corsio eius familiari et discipulo. Nunc primum in lucem eruit *A. M. Bandini*. Pisa, 1772.

S. 244. Agrippa v. Nettesheim: A. de N. Opera. Lugd.,

1580, 2 Voll. 8. Ej. de occulta philosophia libri III. Col. 1533. fol. Ej. de incertitudine et vanitate scientiarum. Colon. 1527. kl. 8. und sehr oft.

S. 246. Cardanus: Opera omnia ed. *C. Spon.* Lugd. 1663. 10 Voll. fol. Im ersten Bande: de vita propria. Vergl. *Bayle* diction. und *Th. A. Rixner* und *T. Siber*, Leben und Lehrmeinungen berühmter Physiker, 1820. Zweites Heft.

S. 246 und 247. Telesio, Patrizi: *S. Rixner* und *Siber* a. a. O. Drittes und viertes Heft.

S. 247. Giord. Bruno: Opere di Giordano Bruno, ora per la prima volta raccolte e pubblicate da *Adolfo Wagner.* 2 Voll. Lipsia, 1830. 8. — Jordani Bruni Nolani scripta, quae latine confecit, omnia in unum redegit corpus... *A. F. Gfrörer.* Stuttg. 1835, 8. (In Corp. philosophor. optimae notae).

S. 249. Konr. Gesner: C. G. historiae animalium libb. V. Tigur. 1551, 5 Voll. fol. Ej. icones animalium et nomenclator, ed. 2. Tigur. 1560, fol. — Ej. Opera botanica, nunc prim. edid. et praefatus est C. C. Schmidel. Norimb. 1753—71, 2 Voll. fol. Ej. epistolae medicinales lib. III. Tig. 1577. lib. IV. Viteb. 1584, 4. — Sein Leben von *Joh. Hanhardt.* Winterthur, 1824. 8.

S. 250. Nic. Leoniceno: N. L. de Plinii et plurium aliorum medicorum erroribus in medicina. Ferrariae, 1492, 1509. 4. Ej. Opuscula medica. Basil. 1532, fol.

S. 252. Mich. Serveto: De trinitatis erroribus libri septem. Per Michaelem Serveto, alias Reves ab Aragonia Hispanum. s. l. 1531. 8. — Christianismi restitutio, hoc est, totius ecclesiae ad sua limina vocatio etc. etc. (Viennae Allobrogum) 1553, 8. Einen ganz genauen Nachdruck von dem höchst seltenen Werke, Seite für Seite mit dem Originale übereinstimmend, besorgte *von Murr* zu Nürnberg, 1790. Die den Blutumlauf betreffende Stelle steht S. 169. — Syruporum universa ratio ad Galeni censuram diligenter exposita, cui post integram de concoctione disputationem praescripta est vera purgandi methodus, cum aphorismo: concocta medicari. Paris. 1537, 8.

S. 254. Lustseuche: *Ph. G. Hensler*, Geschichte der Lustseu-

che, die zu Ende des XV. Jahrhunderts ausbrach. Erster Bd. Altona, 1783. 8. *Derselbe*, über den westindischen Ursprung der Lustseuche. Zweiten Bandes zweites Stück (das erste ist nie erschienen). Hamburg, 1789, 8. — *Häser* a. a. O. S. 183 fgd. — *J. Rosenbaum*, Geschichte der Lustseuche. Erster Band: Die Lustseuche im Alterthum, für Aerzte und Alterthumsforscher. Halle, 1839, 8.

S. 255. Scorbut: *Jo. Wierus*, medicar. observationum rarior. liber unus. Amstelaed. 1557, 12. — *J. Sire de Joinville*, histoire de *S. Louys*, ed. *C. du Fresne*, sieur *du Cange*. Par. 1668, fol. p. 57 fgd. — *C. G. Gruner*, morborum antiquitates. Vratisl. 1774, 8. S. 132—141. — *Häser*, a. a. O. S. 176—182.

S. 256. Weichselzopf: *K. Weese*, hist. krit. Abhandlung über den Weichselzopf (in Rust's Magazin, Bd. XXV. Heft 2, Jahrg. 1827, S. 301 fgd.) — *Marian Flor. v.. Ogonczyk Zakrzewsky*, med. liter. Geschichte des Weichselzopfs. Wien, 1830, 8. — *Lessing*, a. a. O. S. 437—451 und S. 553—557. — *J. Grimm*, deutsche Mythologie. Gött. 1835, 8. S. 262 und 696. (Alpzopf, Hollenzopf, Weichselzopf u. s. w.).

— Englischer Schweiss: *J. F. C. Hecker*, der englische Schweiss. Ein ärztlicher Beitrag zur Gesch. des funfzehnten und sechszehnten Jahrhunderts. Berlin, 1834. — Der englische Schweiss. Inaugural-Abhandlung von Dr. *Georg König*. Würzburg, 1837. — *Häser*, a. a. O. S. 232—264.

S. 257. Keuchhusten, Influenza u. s. w. *G. Gluge*, die Influenza oder Grippe, nach den Quellen hist. pathologisch dargestellt. Preisschrift. Minden, 1837, 8. — *H. Schweich*, die Influenza, ein histor. und pathol. Versuch. Mit einem Vorworte von *J. F. C. Hecker*. Berlin, 1836, 8. — *Lessing* a. a. O. S. 440 fgd. — Petechialtyphus: *Häser* a. a. O. S. 151. — Kriebelkrankheit: *Gruner*, morbor. antiquitates, p. 102—109.

S. 260. M. Della Torre: S. über ihn *Möhsen*, Beschreibung einer Berlinischen Medaillen-Sammlung etc. Berlin, 1773. Bd. I. S. 129 fgd. Von den anatom. Zeichnungen des *L.*

da Vinci befinden sich einige in der königlichen Handzeichnungen-Sammlung zu London, vgl. *Wm. Hunter*, two introductory lectures. Lond. 1784, 4. S. 37. und: Imitations of original designs by *L. da Vinci*, published by *J. Chamberlaine*. Lond. 1796, fol. — Tabula anatomica *L. da Vinci*.. e bibliotheca aug. Magnae Britanniae regis depromta, venerem obversam e legibus naturae hominibus solam convenire ostendens. Lunaeburgi, 1830, kl. fol.

S. 260. Berengar v. Carpi: Commentaria sum amplissimis additionibus super anatomia Mundini. Bonon. 1521, 4. — Isagogae breves et perlucidae in anatomiam c. h. etc. Bonon. 1514, 1522, u. s. w., 4.

— J. du Bois: Opera *Sylvii*, vita eiusdem praefixa, ed. a Renato *Moreau*. Genev. 1630, fol.

S. 261. Vesalius: A. V. de corporis h. fabrica libri VII. 1543. fol. Mit Holzschn. — A. V., invictissimi Caroli V. imperatoris medici, opera omnia anatomica et chirurgica cura *H. Boerhaave* et *B. S. Albini*. Lugd. Bat. 1725, fol. 2 Vol. — Ej. de c. h. fabrica librorum epitome. Basil. 1542, fol. mit 9 Holzschn. (Erschien vor dem Hauptwerke und ist noch seltener als dieses.) — *H. P. Leveling*, anatom. Erklärung der Original-Figuren von *A. Vesal*. Ingolst. 1783, fol. — *Th. Lauth*, histoire de l' anatomie. Strasb. 1815, S. 526. folgd.

— Colombo: R. C. de re anatomica lib. XV. Venet. 1559, fol.

— Canani: Musculor. h. c. picturata dissectio, per *J. B. Cananum*. (Lib. I.) s. l. et a. 4. 20 Blätter mit 27 saubern KK. (Sehr selten, *vgl. Knolle*, de libris anatomicis rarior. Lips. 1760). Nachher: Ferrara, 1572, 4.

— Ingrassias: In Galeni librum de ossibus doctissima et expertissima commentaria. Messinae, 1603, fol. — Iatropologia. Liber quo multa adversus barbaros medicos disputantur. Venet. 1544, 8. — Informazione del pestifero e contagioso morbo etc. Palermo, 1576, 4.

— Eustachi: Opuscula anatomica, Venet. 1563, 4, oft. Die 150 Jahre nach seinem Tode wieder aufgefundenen Kupfertafeln, die er 1552 stechen liess, erschienen: Tabulae anatomicae c. praef. et not. *J. M. Lancisii*. Romae, 1714,

fol. dann öfter, besonders von *B. S. Albinus*, Leyden, 1761. fol.

S. 262. Faloppia: Observationes anatomicae. Venet. 1561, 8. — Opera genuina omnia, tam practica quam theorica, in tres tomos distributa. Venet. 1584, 3 Vol. fol. und öfter.

— Fabr. de Aquapendente: Opera omnia anatomica et physiologica ex edit. *J. Bohnii.* Lips. 1687, fol. ed. *B. S. Albinus.* Lugd. B. 1723 und 1737. fol. — Opera chirurgica in duas partes divisa. Pad. 1617. Venet. 1619. L. B. 1723, fol.

S. 265. Vorzügliche Beobachter: Baillou: Ballonii Opp. med. omnia. Paris. 1635, 4 Voll. 4. Neueste Ausg. von *Theod. Tronchin*, Genes. 1762, 2 Voll. 4. — Schenk: Observationum medicar. rararum, novarum, admirabilium et monstrosarum volumen. Francof. 1600, 2 Voll. 8. oft. — Plater: Observationum libri tres. Basil. 1614, 8. und öfter. Consilia medica. Francof. 1615, 4. Praxeos medicae tomi tres. Basil. 1602. 3 Voll. 8. — Foreest: Observationum et curation. medicinal. libb. XXVIII. Francof. 5 Voll. fol. 1602—1634. Rothomagi, 1614, 4 Voll. fol.

— Fracastori: H. Fr. Veronensis Opp. omnia, in unum proxime post illius mortem collecta. Accesserunt *Andr. Naugerii* patricii Veneti orationes duae carminaque nonnulla. Venet. 1555, 4., dann öfter, besonders Genev. 1671, 8. — Syphilis sive morbus Gallicus. Carmen... ed. *Lud. Choulant.* Lipsiae, 1830, 12.

S. 266. Pr. Alpini: De praesagienda vita et morte aegrotantium libb. VII. Venet. 1601, 4. c. pr. *Boerhaavii* et *Gaubii*, Lugd. B. 1733, 4. — De medicina Aegyptorum libb. IV. Venet. 1591, 4. c. *J. Bontii* medicina Indorum, L. B. 1718, 4. — Historiae Aegypti naturalis libb. IV. L. B. 1735, 2 Voll. 4. Vgl. Anm. zu S. 136.

S. 267. Brissot: Apologetica disceptatio pro vena secanda in pleuritide. Basil. 1529, 8. und öfter. Ed. *R. Moreau* cum proprio eiusd. argumenti scripto et vita *Brissoti.* Paris. 1622, 8. — *Maschke*, diss. qua historia litis de loco venaesectionis in pleuritide ventilatur. Hal. 1793, 8.

S. 268. Fernel: Universa Medicina. Lugduni, 1564, 8. und

sehr oft. Beste Ausgabe von Plancy: studio Guil. *Plantii*, Francof. 1574, 2 Voll. 8. — De naturali parte medicinae libb. VII. Paris. 1542, fol. — Therapeutices universalis s. medendi rationis libb. VII. Paris. 1554, 8. — Febrium curandar. methodus generalis. Paris. 1554, fol. — De abditis rerum causis libri duo. Paris. 1548, fol. (mehr als 30 Mal nachgedruckt).

S. 269. Argentier: De erroribus veterum medicor. Florent. 1553, fol. In artem medicinalem Galeni commentarii tres. Paris. 1553, 8. — Opp. omnia. Venet. 1592, 1606, fol. Hanov. 1610, Francof. 1615, fol.

— Rondelet: Methodus curandorum omnium morborum c. h. in tres libros distincta. Paris. 1574, 8. und öfter. Ausgezeichnet als Ichthyologe durch sein Werk: de piscibus marinis lib. XVIII. Lugd. 1554, fol.

— Joubert: Erreurs populaires au fait de la médecine et regime de santé. Bordeaux, 1570, 8. Ins Latein. übersetzt, Paris. 1579, 12, und Antwerp. 1600, 8. — Paradoxa medica s. de febribus. Lugd. 1566, 12. — *Laur. Jouberti* Valent. Delphin. regii medici.... operum latinor. tomus I et II. Lugd. 1582, 2 Voll. fol. Francof. 1599, 1645 und 1668, fol. — *Amoreux*, notice historique et bibliograph. sur la vie et les ouvrages de L. J. avec son portrait à l'age de 49 ans. Montpellier, 1814, 8.

S. 270. Botalli: De curatione per sanguinis missionem liber. Lugd. 1577, 8. — De curandis vulneribus sclopetorum libellus. ibid. 1560, 8. — Opp. omnia medica et chirurgica ed. *Jo. van Horne*, Lugd. B. 1660, 8.

S. 272. Chirurgen: Paré: Oeuvres complètes d' *Ambr. Paré*. Par. 1561, fol. Ins Lat. übersetzt: *A. Paraei* Opera, novis iconib. elegantissimis illustrata. Paris. 1582, fol. — Brunschwig: Von dem Chirurgicus. Dis ist das Buch der Cirurgia. Hantwirkung der Wundartzny. Strassburg, Grüninger, 1497, fol. mit Hschnn. — Gersdorff: Feldtbuch der Wundt Arzney, sampt des Menschen Cörpers Anatomey, unnd chirurgischen Instrumenten, warhafftig abcontrafeyt und beschrieben. Allen Artzten, Barbierern unnd einem jeden selbs zu täglichem Gebrauch trewlich an Tag geben, durch

M. Haans Gerssdorfen, genannt *Schylhans*, Bürger und Wundtartzt zu Strassburg. Strassb. 1517, fol. oft; Frankfurt, 1551, fol. 1598, 4. — Würz: Practica der Wundarzney. Basel, 1576, 8, herausgeg. von seinem Bruder *Rudolph Würz*, Wundarzt zu Strassburg. — Bartisch: *G. Bartisch* von Königsbrück, Bürgers, Oculisten etc. *Ὀφϑαλμοδουλεια* oder Augen-Dienst. Dresden, 1583, fol.; Sulzbach, 1686, 4.

S. 274. Geburtshelfer: Rösslin: Der schwangeren Frawen und Hebammen Rosengarten. Worms, 1513. Strassb. 1522, 4. Augsb. 1529, 4. u. s. w. — Rueff: De conceptu et generatione hominis, de monstris etc. libb. VI. Tig. 1554, 4. Francof. 1587, 4. Von ihm selbst übersetzt unter dem Titel: Ein schön lustig Trostbüchle von den Empfengknussen und Geburten der Menschen. Und später: Hebammenbuch daraus man alle Heimlichkeit dess weiblichen Geschlechts erlehrnen könne — sampt Anhang von Cur und Pflegung der newgeborenen Kindtlein. Frankf. 1588, 4. — Mercurj, la commare o raccoglitrice. Venet. 1601, 4. sehr häufig. Deutsch von *G. Welsch*. Wittenb. 1671, 4.

S. 276. Zur Geschichte des Glaubens an Magie, Astrologie und Alchymie: *Möhsen*, im zweiten Theile a. a O. (Geschichte der Wissenschaften in der Mark Brandenburg, Berlin, 1781, 4.) S. 385 fgd.

S. 277. Basilius Valentinus: Die unter seinem Namen vorhandenen Schriften erschienen lateinisch: Scripta chymica, Hamb. 1700, 8. und deutsch: Chymische Schriften alle, so viel deren vorhanden sind... Hamb. 1677, 1694, 1740, 8. Unter diesen ist berühmt: Triumphwagen des Antimonii, allen so den Grund der uralten Medicin suchen, auch zu der hermetischen Philosophie Beliebnis tragen, zu gut publicirt. Leipzig, 1604, 8.

S. 278. Zauberer- und Hexenwesen: *J. Bodinus* Andegavensis de magorum daemonomania, seu detestando lamiarum ac magorum cum Satana commercio libb. IV. Basil. 1581, 4. — *Malleus maleficarum*, in tres divisus partes, in quibus concurrentia ad maleficia, maleficiorum effectus et modus procedendi et puniendi maleficos continentur. Norimb.

1496, 4. (Vom Dominicaner *Jac. Sprenger*). — *M. del Rio* disquisitionum magicar. libb. VI. Col. Agripp. 1633, 4. — *J. G. Godelmann*, tractatus de magis, veneficis et lamiis, deque his recte cognoscendis et puniendis. Francof. 1601, 4. — *G. C. Horst*, Dämonomagie, oder Geschichte des Glaubens an Zauberei und dämonische Wunder, mit besonderer Berücksichtigung des Hexenprocesses seit den Zeiten Innocentius des Achten. 2 Thle. Frankf. a. M. 1818, 8. —

S. 280. Wyer, Porta: *Jo. Wieri* de praestigiis daemonum et incantationibus ac veneficis libb. VI. Basil. 1563, 8. 1568, 1577. 4. — *J. B. Porta*, Magia naturalis. Antwerp. 1560, 8. — Hieher gehört auch: Cautio criminalis, sive de processibus contra Sagas, liber ad magistratus Germaniae hoc tempore necessarius... auctore incerto Theologo orthodoxo (der bekannte Jesuit *Fr. Spee*). Rintel. 1631, 8. —

S. 281. Paracelsus, a) seine Werke: Bücher und Schriften, jetz aufs new aus den Originalien an Tag geben durch *J. Huserum*. 11 Bände. Basel, 1589—90, 4. Strassburg, 1603, oder 1616—18, 3 Thle, fol. b) Darstellung seines Lebens und seiner Lehre: *Rixner* und *Siber*, Leben und Lehrmeinungen berühmter Physiker u. s. w. Erstes Heft. Zweite Aufl. Sulzbach, 1829. — Paracelsus. Von *Fr. Jahn*. (In *Hecker's* literar. Annalen d. ges. Heilk. Bd. XIV. 1829.) — *C. H. Schultz*, die homöobiotische Medicin des Theophrastus Paracelsus... Berlin, 1831, 8. — *A. F. Bremer*, de vita et opinionibus Theoph. Paracelsi. Havniae, 1836, 8. — *H. A. Preu*, das System der Medicin des Theophr. Paracelsus. Mit einer Vorrede und einem Ueberblicke der Geschichte der Med. von *J. M. Leupoldt*. Berlin, 1838, 8. — Paracelsus, sein Leben und Denken. Drei Bücher von *M. B. Lessing*. Berlin, 1839, 8. — *Ersch* und *Gruber's* Allgem. Encyklop. Art. Paracelsus, von *Escher*. —

S. 299. Paracelsisten: Thurneyssen: *Möhsen*, Beiträge zur Geschichte der Wissenschaften u. s. w. S. 55—198. — Bodenstein, Toxites: *Mich. Toxitis* onomasticum medicum et explicatio verborum Paracelsi. Argent. 1574, 8. — Severin: Idea medicinae philosophicae, fundamenta continens totius doctrinae Paracelsicae, Hippocraticae et Galeni-

cae. Basil. 1571, 4. Roterod. 1668, 4. — Dorn: de naturae luce physica ex Genesi desumta. Francof. 1583, 8. —

S. 300. Rosenkreuzer: *Semler*, unparteyische Sammlungen zur Historie der Rosenkreuzer. St. 1.

S. 302. Croll: *O. Crollii* Basilica chymica continens philosophicam... descriptionem et usum remediorum chymicor. selectissimor. a lumine gratiae et naturae desumptorum. Francof. 1608, 4. und sehr oft. — Crollius redivivus, oder hermetischer Wunderbaum, worinnen zu ersehen, wie die wunderbaren Werke Gottes von Liebhabern chymischer Artzneyen recht zu verstehen und zu erkennen. Frankf. 1630, 4. —

S. 303. Erastus, Smetius: *Erasti* disputationes IV. contra Paracelsum, quibus tamen chymiam non omnino damnavit, sed, ubi illa utilis, laudibus extulit. Basil. 1572, 4. — *Smetii* Miscellanea medica cum *Th. Erasto*, *H. Brucaeo*, *Lev. Batto*, *J. Weyero*, *H. Weyero* communicata. Francof. 1611, 8. —

S. 309. Philosophen des siebzehnten Jahrhunderts: *Bacon's* Works. Lond. 1778, 5 Voll. gr. 4. Lateinisch: Francof. 1666, fol. Lugd. Batav. 1696, 6 Bde. Amstelod. 1684, 6 Bde, 12. — *J. Locke's* Works. Lond. 1768, 4 Bde, gr. 4. ibid. 1812, 10 Bde, 8. Essay concerning human understanding. Lond. 1812, 2 Bde, 8. — *R. Cartesii* Opp. mathematica et philosophica. Amstelod. 1792—1701. 9 Bde, 4. — *B. de Spinozae* Opera quae supersunt omnia. Iterum edenda curavit H. C. G. Paulus. Jen. 1802—3. 2 Bde, 8. — *Petri Gassendi* Opp. omnia. Lugd. 1658. 6 Voll. fol. Florent. 1727. — *T. Campanella*, philosophia sensibus demonstrata... Neap. 1590, 4. De sensu rerum et magia. Francof. 1620. Philosophiae rationalis et realis partes V. Paris. 1638, 4. — *Fr. Glisson*, tractatus de natura substantiae energetica s. de vita naturae eiusque tribus primis facultatibus perceptiva, appetitiva et motiva. Lond. 1672, 4. —

S. 319. Mystiker: *J. Böhme's* Werke. Amsterd. 9 Bde, 1682, 8. o. O. 1730, 5 Bde, 8. — *J. Böhme's* Leben und Lehre, dargestellt von *W. L. Wullen*. Stuttg. 1836, 8. Blüthen

aus *J. Böhme's* Mystik, von demselben. Stuttg. 1838, 8. — *R. Fludd s. de Fluctibus* Opera. 5 oder 6 Bde fol. (Müssen 17 verschiedene Schriften enthalten, unter denen: Utriusque cosmi metaphysica. Oppenhem. 1617. Philosophia sacra et vere christiana. Frft. 1626. Medicina catholica s. mysticum artis med. sacrarium. Frft. 1629. etc.).

S. 325. Chemiatrie: *D. Sennert*, institutiones medicae et de origine animarum in brutis. Viteb. 1611, 4. sehr oft. Epitome institution. med. et librorum de febribus. Viteb. 1634, 12. Opera omnia. Venet. 1645, fol. und öfter.

— v. Helmont: Ortus medicinae i. e initia physicae inaudita... ed. filius Franc. Merc. v. Helmont. Amstelod. 1648, 4. Francof. 2 Voll. 1682, 4. Ueber s. Leben und System s. *Rixner* und *Siber* a. a. O. Siebentes Heft. Sulzbach, 1826, 8. — *Fr. Sylvii* Opera medica, tam hactenus inedita, quam variis formis et locis edita, nunc vero certo ordine disposita et in unum volumen redacta. Amstelod. 1679. 4. Genev. 1680, fol. Venet. 1736, fol.

S. 332. Th. Willis: Opera omnia. Genev. et Lugd. 1676, 4. Venet. 1720, fol.

— Bontekoe: Tractaat van het excellenste kruyd Thee, t' welck vertoout het rechte gebruyck en de groote krachten van' tselbe in gesondheyt en sieckten.... s' Gravenhaage, 1672, 12. 1678, 8.

S. 333. Conring: Seine Introductio in artem med. ed. *G. C. Schelhammer*. Jen. 1702, 4. De hermetica medicina lib. II. ed. secund. Helmstad. 1669, 4. Opera, ed. *J. W. Goebel*. 6 Voll. Brunsv. 1730, fol.

S. 336. Santori: De medicina statica aphorismi. Venet. 1614, 12. ibid. 1634, 16., ausserdem noch sehr oft, mit den Commentaren von Lister, Baglivi, Dodart, Keill, Lorry u. A. Ejusd. methodus vitandorum errorum omnium, qui in arte medica contingunt. Venet. 1602, fol. Ejusd. Opp. omnia. Venet. 1660, 4 Voll. 4.

— Borelli: De motu animalium opus posthumum. 2 Voll. Rom. 1680, 4 und öfter.

S. 338. Harvey: S. über ihn *Halleri* Biblioth. Anatom. I. p. 363. *Hecker*, die Lehre vom Kreislauf vor Harvey. Ber-

lin, 1832, 8. (Auch in Hecker's Annalen u. s. w. 1831. Jan.). Seine Werke: Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus. Francof. 1628, 4. (die einzige ächte Ausgabe). Exercitationes secunda et tertia anatomicae de circulatione sanguinis ad Joan. Riolanum filium. Cantabrigiae, 1649, 12. Paris. 1650, 12. — Exercitationes de generatione animalium, quibus accedunt quaedam de partu, de membranis ac humoribus uteri et de conceptione. Lond. 1651, 4. (ed. G. Ent). Opera Harvaei ed. et praefat. est *B. S. Albinus.* L. B. 1737, 4. (Nur eine Auswahl enthaltend). Opp. omnia cura collegii med. Londinensis. Lond. 1766, 4. (Vollständig.)

S. 343. Transfusion und Infusion: Die Methode der Transfusion beschreibt zuerst genau *A. Libavius* in seiner Appendix necessaria syntagmatis arcanor. chymicor. Erford. 1615, fol. Die ganze interessante Stelle möge hier stehen: Adsit iuvenis robustus, sanus, sanguine spirituoso plenus; adsit et exhaustus viribus, tenuis, macilentus, vix animam trahens. Magister artis habeat tubulos argenteos inter se congruentes; aperiat arteriam robusti et tubulum inserat muniatque; iam duos tubulos sibi mutuo applicet, et ex sano sanguis arterialis calidus et spirituosus saliet in aegrotum, unamque vitae fontem afferet omnemque languorem pellet. Auch gehört zur Geschichte der Transfusion: *J. D. Major,* Prodromus inventae a se chirurgiae infusoriae. Lips. 1664, 8. — *J. S. Elsholz,* Clysmatica nova, sive ratio qua in venam sectam medicamenta immitti possunt. Addita etiam omnibus saeculis inaudita sanguinis transfusione. Berol. 1661, 8. ibid. 1667, 8. Francof. 1668, 4. — Die Transfusion des Blutes und Einspritzungen der Arzneyen in die Adern; historisch und in Rücksicht auf die prakt. Arzneykunde bearbeitet von *Paul Scheel.* Kopenhagen, 1802, 8. (Fortges. von *Dieffenbach,* Berl. 1827, 8.)

S. 344. Krankheiten des siebzehnten Jahrhunderts: Garrotillo s. *Häser* a. a. O. S. 272. *J. F. C. Hecker,* Geschichte der neueren Heilkunde. Berlin, 1839. 8. S. 242. — Scharlach: *Hecker* a. a. O. S. 216 fgd. *Häser* a. a. O. S. 303. — Croup: *Häser* etc. S. 295. Rhachitis:

F. Glisson, tractatus de rhachitide seu morbo puerili rickets dicto. Lond. 1650, 8. und öfter.

S. 345 — 348. Berühmte Praktiker: Sydenham: Opera omnia. Lond. 1685, 8. Genev. 1696, 8., 1716, 4., 1749, 4. Opera universa medica. Editionem reliquis omnibus emendatiorem et vita auctoris auctam cur. *C. G. Kühn*. Lips. 1827, 12. (Scriptor. classicor. de praxi med. opp. coll. Vol. 1). — Morton: Opera omnia. Amstelaed. 1696, 8. Genev. 1696, 4. Venet. 1733, 4. Genev. 1754, 4. — Diemerbroek: Opera omnia anatomica et medica. Ultraject. 1685, fol. und öfter. Ramazzini: Opp. omnia medica et physica. Lond. 1716, 4. Genev. 1717, 4. Patavii, 1718, 4 Voll. 8. Opp. medica. Editionem reliq. emend. et vita auctoris auct. c. *J. Radius*. Lips. 1728, 2 Voll. 12. (Script. class. de praxi med. Vol. XI et XII). — Baglivi: Opp. omnia medico-practica et anatomica. Lugd. 1704, 4. und öfter. Lips. 1827, 2 Voll. 12. (Script. class. opp. coll. II et III).

S. 357. Stahl: Theoria medica vera, physiologiam et pathologiam ... sistens. Hal. 1708, 4. Edit. tert. cur. *J. Juncker*, ibid. 1737, 4. Lips. ed. *L. Choulant*, 1831—33, 3 Voll. 12. (Script. class. etc. XIV—XVI). Gesammelte Dissertationen in 2 Bden, Halle, 1707—12, 4. — *G. E. Stahl's* Theorie der Heilkunde, dargestellt von *Wendelin Ruf*. Halle, 1802, 8. — *Stahl's* Theorie der Heilkunde von *K. W. Ideler*. 3 Thle. Berlin, 1832, 8. — *Derselbe, Langermann* und *Stahl* als Begründer der Seelenheilkunde. Berlin, 1835, 8.

S. 363. Fr. Hoffmann: Medicina rationalis systematica. 4 Voll. Francof. 1738, 4. Ej. Medicina consultatoria. 12 Voll. Hal. 1721, 4. Consultationum et responsor. medicinalium centuriae. 2 Voll. Hal. 1734, 4. öfter. Ejusd. Commentar. de differentia inter eius doctrinam medico-mechanicam et *Stahlii* medico-organicam. Ed. *C. C. Cohausen*. Francof. 1746, 8. Opera omnia physico-medica. T. I—VI. Supplem. 1. pars 1—2. Suppl. II. pars 1—3. Genevae, 1740—65, fol. (11 Thle in 6 oder 9 Bänden). Neapol. 25 Voll. 1753, 4. Venet. 17 Voll. 1745, 4.

S. 367. Boerhaave: Unter seinen zahlreichen nicht gesammel-

ten Schriften sind die bemerkenswerthesten: Methodus studii med. emaculata et locuplet. ab Alb. ab Haller. 2 Voll. Amst. 1751, 4. (Hiezu: Corn. Pereboom index auctorum et rer. L. B. 1759, 4.) Institutiones medicae in usus exercitationis annuae domesticos. Lugd. B. 1707, 1727, 8. Praelectiones academ. in proprias institutt. ed. A. ab Haller. Götting. 6 Voll. 1745, 8. Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis. L. B. 1737, 8. — *G. van Swieten* Commentaria in Boerh. Aphorismos. L. B. 5 Voll. 1743, 4. Herbipol. 1787—92, 11 Voll. 8. Elementa chemiae. L. B. 2 Voll. 1732, 4. u. s. w. — Ueber sein Leben ist viel geschrieben. Eine Autobiographie findet sich abgedruckt am Schlusse von *Burton's* Account of the life and writings of Boerhaave. Lond. 1746, 8. Früher erschien *A. Schultensii* Oratio in memoriam Boerhaavii. L. B. 1738, 8. Eloge de B. par Fontenelle (in d. Mém. de l' Acad. roy. d. sciences de Paris, 1738). *Maty*, essay sur le caractère du grand médecin, ou éloge critique de Boerhaave. Leyde, 1747, 8. Jaucourt im Dict. encyclop. Art. Vorhout. — Haller Biblioth. med. pract. T. IV. p. 142.

S. 372. A. v. Haller: Elementa physiologiae c. h. Lausann. et Bernae, 1757—66. 8 Voll. 4. Jcones anatomicae. 8 fasc. Götting. 1740—56. fol. Opera minora. Lausann. 1762—68. 3 Voll. 4. Bibliotheca botanica. 2 Voll. Tig. 1771, 4. Bibl. anatomica. 2 Voll. Tig. 1774, 4. Bibl. chirurgica. 2 Voll. Bern. 1774, 4. Bibl. medicinae practicae. Bas. 1776—79, 3 Voll. 4. T. IV. ed. *J. D. Brandis*. Bas. 1788, 4. Ausserdem die grossen Sammlungen von Disputationen, Briefen u. s. w. Sein Leben (Leben des Herrn v. H.) von *J. G. Zimmermann*. Zürich, 1755, 8. Tscharner, Lobrede auf Haller. Bern, 1778, 8. *A. v. Haller's* Tagebuch seiner Beobachtungen über Schriftsteller und über sich selbst. 2 Bde. Bern, 1787, 8. (Er selbst schrieb sein Leben unter dem Namen Oel-fu im Roman Usong.)

S. 376. Cullen: First lines of the practice of physic. 4 Voll. Edinb. 1785, 8., with notes by *W. Cullen* and. *J. Gregory*. 2 Voll. Edinb. 1829, 8. Deutsch von *Kapp*. 4 Bde. Leipz. 1778. 3te Aufl. 1800. Synopsis nosologiae methodicae. 2

Voll. Edinb. 1777, 8. Ausg. v. *Peter Frank*, 2 Voll. Lausan. 1787, 8. A treatise on materia medica. Edinb. 1789, 2 Voll. 8. Deutsch von *Consbruch* und *Hahnemann*. Gesammelte Werke von *J. Thomson*. *Desselben* Account of the life, lectures and writings of *W. Cullen*. 2 Voll. Edinb. 1832, 8.

S. 379. Krankheiten des achtzehnten Jahrhunderts: Vgl. hiezu *J. F. C. Hecker's* Geschichte der neueren Heilkunde. Berlin, 1839. 8.

S. 383. de Haen: Ratio medendi in nosocomio practico. Vindob. 15 Voll. 1757—73. 8. Eadem continuata, 3 Voll. 1772—79, 8. De magia liber. Vindob. 1774, 8. De miraculis liber. Francof. et Lips. 1776, 8. *A. de Haen* praelectiones in Boerhaavii institutiones pathol. coll. rec. additamentis auxit et ed. *F. X. de Wasserberg*. 5 Voll. Vindob. 1780—82, 8.

— Stoll: Aphorismi de cognoscendis et curandis febribus. Vindob. 1786, 8. Ratio medendi in Nosocomio practico. 3 Voll. Vindob. 1777—80, 8. Praelectiones in diversos morb. chronicos, ed. *Eyerel*. 2 Voll. Vindob. 1788, 8. — Vgl. die Geschichte der Wiener Schule bei *Hecker* a. a. O. S. 353 fgd.

S. 384. Kämpf: Für Aerzte und Kranke bestimmte Abhandlung von einer neuen Methode, die hartnäckigsten Krankheiten, die ihren Sitz im Unterleibe haben, besonders die Hypochondrie sicher und gründlich zu heilen. Zweite Aufl. Leipzig, 1786. 8.

— Chr. L. Hoffmann: Abhandlung von der Empfindlichkeit und Reizbarkeit der Theile des Menschen. Münster, 1779, 2te Aufl. 1792, 8. Dess. vermischte medicinische Schriften, herausgegeb. von *Chavet*. 4 Thle. Münster, 1790—93, 8.

S. 398. J. Brown: Die beiden einzigen authentischen Werke *Brown's* sind: *Joan. Brunonis* Elementa medicinae. Edinb. 1780, 12. und öfter. Englisch von *Th. Beddoes*, mit einer biograph. Vorrede und einem Bildnisse *Brown's*, 2 Bde. Lond. 1795, 8. Observations on the old system of physic. Lond. 1787, 8. — *C. Girtanner*, ausführl. Darstellung des

Brown'schen System der prakt. Heilkunde u. s. w. 2 Bde. Göttingen, 1797—98, 8.

S. 402. Erregungstheorie und ihre namhaftesten Bearbeiter· *A. Röschlaub*, Untersuchungen über Pathogenie oder Einleitung in die Heilkunde. 3 Bde. Frankf. a. M. 1800, 8. — *C. C. Matthaei*, Handbuch der von J. Brown zuerst vorgetragenen Erregungstheorie. Götting. 1801, 8. — *C. H. Pfaff*, Grundzüge einer allgem. Physiologie und Pathologie des menschl. Körpers. 1. Bd. Kopenhagen, 1801, 8. — *J. Frank*, Erläuterungen der Erregungstheorie. 2. Aufl. Heilbronn und Rothenburg, 1803, 8. — *E. Horn*, Beiträge zur medic. Klinik. 2 Bde. Braunschw. 1800, 8. — *C. J. Kilian*, Differenz der ächten und unächten Erregungstheorie. Jena, 1803, 8.

S. 403. Frank, Reil, Hufeland, Stieglitz, Heim: *J. P. Frank's* Hauptwerke sind die Epitome de cur. hom. morb. 9 Voll. Manh. Ticin. Stuttg. Vindob. 1792—1821, 8. System einer vollständigen medicin. Policey. 6 Thle. Manh., Tübing. und Wien, 1779—1819, 8. Sein Leben von ihm selbst: Biographie des Dr. *J. P. Frank*, von ihm selbst geschrieben. Wien, 1802, 8. — Von *Reil's* Werken nennen wir vorzugsweise: Ueber die Erkenntniss und Cur der Fieber. 5 Bde. Halle, 1799—1815, 8. Rhapsodieen über die Anwendung der psychischen Curmethode auf Geisteszerrüttungen. Halle, 1803, 8. Ueber ihn selbst: *H. Steffens*, J. C. Reil, eine Denkschrift, Halle, 1815, 8. — Aus *Hufeland's* zahlreichen Schriften heben wir aus: Ideen über Pathogenie, oder Einfluss der Lebenskraft auf Entstehung und Form der Krankheiten. Jena, 1795, 8. System der praktischen Heilkunde. Zweite Aufl. 2 Bde. Jena, 1818—1828, 8. Ueber die Skrofelkrankheit. 3te Aufl. Berlin, 1819, 8. Kleine medic. Schriften. 4 Bde. Berlin, 1822—28. Enchiridium medicum oder Anleitung zur medic. Praxis. Vermächtniss einer funfzigjährigen Erfahrung. Berlin, 1837, 8. Eine gute Biographie fehlt noch; wenig befriedigt: C. W. Hufeland. Esquisse de sa vie et de sa mort chretiennes par *A. de Stourdza*. Berlin, 1837, 8. Ch. W. Hufeland's Leben und Wirken für Wissenschaft, Staat und Menschheit,

dargestellt von *F. L. Augustin.* Potsdam, 1837, 8. — J. Stieglitz: Ueber das Zusammenseyn der Aerzte am Krankenbette. Hannover, 1798. Recension der brownschen Schriften in der Allg. Lit. Zeit. 1799, Bd. I. S. 377—470. Ueber den thierischen Magnetismus. Hannov. 1814, 8. Pathologische Fragmente. 2 Bde. Hannov. 1832, 8. — Ueber *Heim* besitzen wir das vortreffliche: Leben des königl. preuss. Geh. Rathes und Doctors d. Arzneiwiss. *Ernst Ludw. Heim.* Aus hinterlassenen Briefen und Tagebüchern, herausgegeben von *G. W. Kessler.* 2 Thle. Leipzig, 1835, 8. — *Heim's* vermischte medic. Schriften, herausgeg. von *Pätsch.* Leipz. 1836. —

S. 408. Zur Geschichte des thier. Magnetismus: Mémoire de Mr. Mesmer sur la decouverte du Magnétisme animal. Paris, 1779, 8. Précis historique des faits relatifs au Magnétisme animal par Mesmer. Lond. 1781, 8. Deutsch: Hrn. Mesmer's kurze Geschichte des thier. Magnetismus, bis April 1781. Carlsruhe, 1783, 8. — *C. A. F. Kluge*, Versuch einer Darstellung des animal. Magnetismus als Heilmittel. Berlin, 1811. 3te Aufl. 1819, 8. — *J. Ennemoser*, der Magnetismus in der allseit. Beziehung seines Wesens, seiner Erscheinungen, Anwendung und Enträthselung u. s. w. Leipzig, 1819, 8. — *J. C. Passavant*, über den Lebensmagnetismus und das Hellsehn. Frankf. a. M. 1821. 2te Aufl. 1838, 8. — *D. G. Kieser*, System des Tellurismus oder thier. Magnetismus. 2 Bde. Leipz. 1822, 8.

S. 421. Naturphilosophie: *A. F. Marcus* und *F. W. F. Schelling* Jahrbücher der Medicin als Wissenschaft. 3 Bde. Tübingen, 1806—1808, 8. (Darin besonders *Schelling's* Aphorismen über die Naturphilosophie, und *desselben* vorläufige Bezeichnung des Standpunctes der Medicin nach Grundsätzen der Naturphilosophie). — *J. W. F. Schelling* Ideen zu einer Philosophie der Natur. Landshut, 1803, 8. *Desselben* von der Weltseele, eine Hypothese der höheren Physik.... Hamburg, 1798, 8. *Desselben* erster Entwurf eines Systemes der Naturphilosophie. Jena, 1799, 8. — *H. Steffens* Beiträge zur inneren Naturgeschichte der Erde. Freiburg, 1801, 8. *Desselben* Grundzüge einer philosophi-

schen Naturwissenschaft. Berlin, 1806, 8. — *L. Oken*, Lehrbuch der Naturphilosophie. 3 Thle. Jena, 1800—1811, 8. — *J. P. V. Troxler*, Ideen zur Grundlage der Nosologie und Therapie. Jena, 1803, 8. *Desselben* Grundriss der Theorie der Medicin. Wien, 1805, 8. — *A. F. Marcus*, Entwurf einer speziellen Therapie. 3 Thle. Nürnberg, 1807—12, 8. — *J. C. Reil*, Entwurf einer allgem. Pathologie. 3 Bde. Halle, 1815—16, 8. *Desselben* Entwurf einer allgem. Therapie. Halle, 1816, 8. — *D. G. Kieser*, System der Medicin. 2 Bde. Halle, 1817, 8.

S. 428. Lehre vom Contrastimolo: *Gio. Tommasini*, della nuova dottrina medica italiana. Prolusione alle lezioni di clinica medica nell' Università di Bologna per l'anno scolastico 1816—17. Bologna, 1817, 8. — *W. Wagner*, Darstellung und Widerlegung der italienischen Lehre vom Contrastimulus. Berlin, 1819, 8.

— Broussais: Histoire des phlegmasies ou inflammations chroniques, fondée sur de nouvelles observations de clinique et d' anatomie pathologique. 2 Voll. Paris, 1808, 8. — Examen de la doctrine généralement adoptée et des systèmes modernes de nosologie, dans lequel on détermine, par les faits et par le raisonnement, leur influence sur le traitement et sur la termination des maladies, suivi d'un plan d' études, fondé sur l' anatomie et la physiologie, pour parvenir à la connaissance du siège et des symptomes des affections pathologiques et à la therapeutique la plus rationelle. Paris, 1816, 8.

S. 430. Homöopathie: S. *Hahnemann*, Organon der Heilkunst. Dresden, 1810, 8. 5te Aufl. 1833. Reine Arzneimittellehre. 6 Bde. Dresden, 1824—30, 8. Die chronischen Krankheiten. 4 Thle. Dresden, 1828—30, 8. — *J. C. A. Heinroth*, Anti-Organon, oder das Irrige von Hahnemann's Lehre. Leipz. 1825, 8. — *L. W. Sachs*, Versuch zu einem Schlusswort über S. Hahnemann's homöopath. System. Leipz. 1826, 8. — Die Homöopathie in ihren Widersprüchen bewiesen von *Germanus*. Dresd. 1830, 8. — *F. A. Simon*, S. Hahnemann Pseudomessias medicus, κατ ἐξόχὴν der Verdünner, oder kritische Ab- und Ausschwemmung des medic. Augias-

stalles, Organon der Heilkunst auch homöopathische Heilkunst genannt, für Aerzte und gebildete Nichtärzte. Hamburg, 1830. — Vgl. besonders: *C. H. Schultz*, d. homöobiot. Med. des Paracelsus in ihrem Gegensatze gegen die Medicin der Alten ... und als Quell der Homöopathie dargestellt. S. Anmerk. zu S. 281. — *W. J. A. Werber*, über Gegensatz, Wendepunct und Ziel der heutigen Physiologie und Medicin zur Vermittlung der Extreme, besonders der Allopathie und Homöopathie ... Erster Theil. Stuttg. und Leipzig, 1835, 8. —

B S B
MÜNCHEN

Berichtigungen.

S. 218, Zeile 5 v. u. lies: Philosopheme statt Philosophieen.

S. 219, Zeile 8 v. o. lies: eilfte statt dreizehnte.

S. 223, Zeile 11 v. o. lies: neoplatonische statt biblische.

B S B
MÜNCHEN

Druck von Bernh. Tauchnitz jun. in Leipzig.

Berichtigungen.

S. [illegible] Zeile [illegible] lies: Philosophemen statt Philosophieen.

S. [illegible] Zeile [illegible] lies: elfte statt dreizehnte.

S. [illegible] Zeile 12 v. o. lies: neoplatonische statt biblische.

M 1.20. ~~20 fg.~~
~~15 fg.~~

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Friedländer, Ludwig Hermann,

Vorlesungen über die Geschichte der Heilkunde

Leipzig 1839

Bibl.Sud. 2132
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10727408-1